

# Det Nye Computer

Uafhængigt

Commodore-magasin

## Så let er det: Familiefotos direkte i computeren

- Virtual Reality er i Danmark!
- Gold Disks "Office":  
Regneark, tekst, database og DTP i et
- Accelerator-kort i test:  
33MHz og 50MHz til Amiga 2000

- Råd og tips:  
Udnyt Dpaint til sidste pensel-dråbe!

### Læs også om:

- \* Amiga-rapport fra USA
- \* Test af de nyeste spil
- \* DANAmiga - En dansk harddisk
- \* Få avancerede formler i breve
- \* Og meget meget mere!



# ALLETIDERS ALCOTINI

- SÅ KOM DEN:

## AMIGA 500 PLUS

A500 PLUS med  
1Mb CHIPMEM,  
Kickstart 2.0,  
Workbench 2.0  
samt det nye Chipset!  
(Kickstart 2.0 kan endnu  
ikke købes separat)



Pris incl. Mb

**4199,-**

A500 findes nu i 2 modeller. Den billigere V1..3 produceres stadig.

## A500 PAKKE

PAKKEPRIS

**3999,-**

Incl. mus, 512Kb, WB 1.3,  
samt 5 kvalitetsspil og et  
Micro ACE joystick  
(med micro switches)  
Før værdi 5388,-

## AMIGA 2000

Komplet Amiga 2000 med 1084S  
farve monitor. Før 10300,-

Hos Alcotini  
KUN

**8999,-**

## ACTION REPLAY MK-III Ny version

Verdens bedste Amigafreezer, er nu blevet endnu bedre. Nu  
bl.a. Burstribbler kopiprogram, 20 nye kommandoer, forbedret  
maskinkodemonitor samt flere

DOS kommandoer. Ny dansk  
manual er på trappeme.

Til A500.

(MK-II kan ikke opdateres).

**KUN 1199,-**

## GVP HARDDISKE A2000 40Mb

Fujitsu. SKYND DIG.  
BEGRÆNSET LAGER!!!

**2999,-**

A2000 52 Quantum, .....	3699,-
A2000 100Mb Quantum .....	5699,-
A500 52Mb Quantum .....	5999,-
A500 100Mb Quantum .....	7999,-

På alle Quantum HD er der plads til 8Mb RAM.

**3.5" DISKETTER  
100 stk** DS/DD incl. labels **399,-**

**PHILIPS  
CM8833-II** Incl.  
Amigakabel **2399,-**

## AT-ONCE TIL AMIGA 500/2000

Den bedste PC-AT emulator på markedet, 80286 med VGA  
emulering. **NU PÅ TILBUD:**

**Før 2599,- NU 1999,-**

Til A2000 Før 3299,- NU 2699

## NYHEDER

### LYS- PISTOL



Utrølighøj træfsikkerhed.  
Rækkevidde op til 2 meter.  
Komplet pakke med pistol,  
samt 2 spil.  
Værdi 997,-

**599,-**

**Ekstra spil:** Enforcer, Aliex eller FireStar: Pr stk. **KUN 249,-**  
og der kommer snart flere til.

## JOYMASTER

Automatisk omskifter mellem mus & joystick, to joystick eller  
to mus. Til en helt uhørt pris:

**A500 229,- A2000 269,-**



Nørre Allé 55,  
8000 Århus C.

**ÅRHUS:**

Tlf. 86 13 98 22.

(Forsendelse tlf. 86 22 06 11)



Strandvejen 18,  
2100 Kbh. Ø.

Tlf. 31 20 73 20.

(Forsendelse tlf. 39 27 73 05)

Maren  
Turis Gade 18,  
9000 Aalborg



Tlf. 98 12 77 66

(Forsendelse tlf. 86 22 06 11)

# Stereo Sound Sampler

Kan optage lyd/musik ind Amiga'en, som derefter kan manipuleres i bedste "ret stil. Amitech Sampleren er rost som Danmarks bedst Bl.a, fordi det lave støjniveau gør det muligt at tilslutte en mikrofon direkte, samt den høje sample rate på omkring 110KHz som giver den reneste lyd. Desuden har den: Stereo/mic indgang, digital VU/PEAK indikering, Mono/Stereo omskifter, Mic-line omskifter. Og så er den fuld software kompatibel! F.eks. er AudioMaster III tilpasset Amitech sampleren under navnet "StarSound"



Incl. audiokabel og Perfect Sound V2.2 stereo sampler program  
Vejl. 799,-

# 649,-



# MaxiMem

KAMPAGNE  
TILBUD

# 549

Amigaprogrammer kræver mere og mere hukommelse. Det er derfor ikke smart at investere i en 512Kb udvidelse, som ikke kan udbygges.

Men det kan MaxiMem. Endda helt op til 2Mb (m/Gary adaptor) hvor 1Mb kan omdannes til det kostbare CHIPmem (kræver 8372 Agnus CPU adaptor). MaxiMem monteres internt i porten under A500. Benyt kuponen og bestil vort katalog. Heri kan du bl.a. læse mere om MaxiMem.

KAMPAGNETILBUD  
MaxiMem 1.8 Mb  
samt Garyadaptor  
KUN

Gary- eller  
CPU adaptor

# 299,-

# 1399,-

PRISFALD

## GOLDEN IMAGE®

- en serie af Amiga tilbehør i højeste kvalitet - til lave priser

RC-500, 512kb RAM m. UR/afbr.	399,-
RC-2000, 2mb RAM til A2000	1999,-
Master 3A-1N, 3.5" drev	999,-
Master 3A-1D, m. trackdisk	1249,-
A2000 Intern 3.5" Drev	849,-
GI-500, Mus med måtte	299,-
GI-1000, Optisk mus m. måtte. Før 599,- NU	499,-
GI-700R, Trådløs mus. Før 699,- NU	649,-
GI-7000R, Trådløs Trackball. Før 899,- NU	599,-
JP-100, Mouse Pen. Før 699,- NU	599,-
JS-105, Håndscanner 64 gråtoner	2399,-



Forsvaret for trykfejl. Detaljsaet kun i Danmark.

**ALCOTINI**  
HARD & SOFTWARE APS

Lyshøjten 10, 8520 Lystrup. Tlf. 86 22 06 11

Telefontid: 9 -17.00. Fredag: 9-16.30

Telefax: 86 22 06 11

Priser incl. moms

Ja tak! Send mig omgående - GRATIS:

Katalog  Software katalog

Navn. \_\_\_\_\_

Adresse. \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By: \_\_\_\_\_

Kuponen (eller kopi) sendes i lukket kuvert til:  
Alcotini, Lyshøjten 10 8520 Lystrup

yderligere kr. 17,-

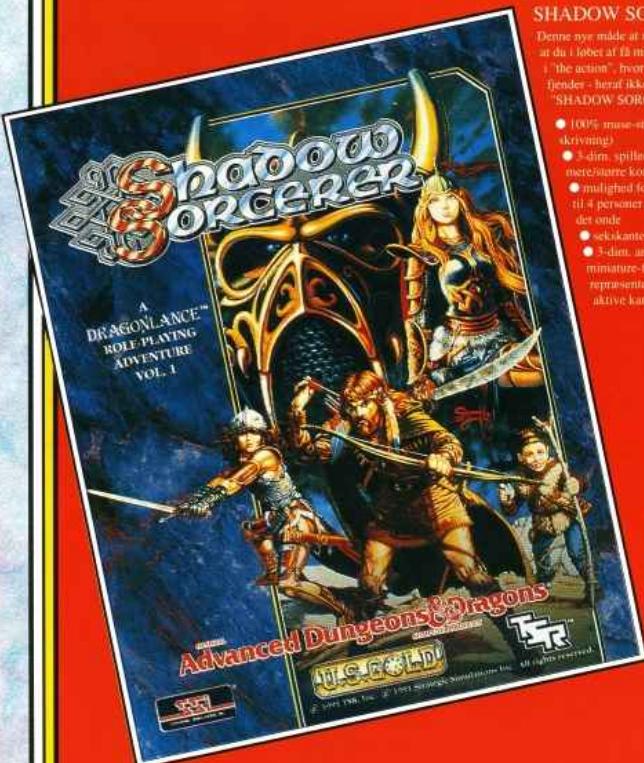
# ENTER THE WORLD OF

OFFICIAL

# Advanced

# Dungeons & Dragons®

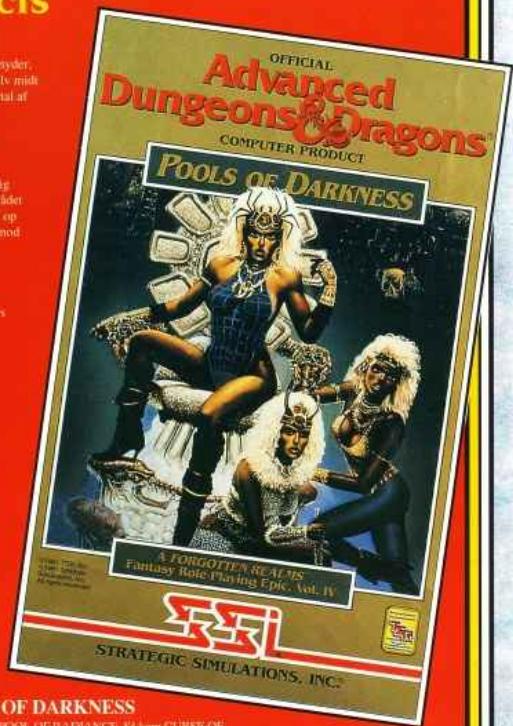
COMPUTER PRODUCTS



### SHADOW SORCERER

Denne nye måde at spille tollespil på betyder, at du i løbet af 15 minutter finder dig selv inde i "the action", hvor du står overfor et ultal af fjender - heraf ikke mindst selvstede "SHADOW SORCERER".

- 100% musse-styrret (ingen ekstra skrivning)
- 3-dim. spillemedie, der giver dig mere/større kontrol over spilleområder
- mulighed for kontrol/styring af op til 4 personers kampen for livet mod det onde
- sekskantet fundkabskort
- 3-dim. animerede miniature-figurer, der repræsenterer "dine" personers aktive kamp-tid.



### POOLS OF DARKNESS

Først var der POOL OF RADIANCE. Så kom CURSE OF THE AZURE BONDS. Derefter fulgte SECRET OF THE SILVER BLADES. Til slikt er her POOLS OF DARKNESS - afslutningen på denne AD&D Computer Game serie. Du har været hele vejen med og er kommet tilbage til Moorsca-regionen for at kæmpe den endelig slag for et rige i 'the FORGOTTEN REALMS'.

Forbered dig på et eventyr, der næsten er døbbelt så stort som ethvert andet computer-spil. Overvej sine personer i SECRET OF THE SILVERBLADES eller skal negle nye. Unset hvad du gør, vil du få action på et højt niveau, der slutter denne serie med et brag.



War of the Lance  
Available on:  
CBM 64/128 &  
PC (EGA, CGA,  
CGA, TANDY 16  
Colour).

Curse of the Azure Bonds  
Available on:  
CBM 64/128,  
ATARI ST, AMIGA  
(1 MEG) & PC (EGA,  
CGA, TANDY 16  
Colour).

Pool of Radiance  
Available on:  
CBM 64/128,  
AMIGA (1 MEG) &  
PC (EGA, CGA,  
TANDY 16 Colour).

Champions of Krynn  
Available on:  
CBM 64/128,  
AMIGA (1 MEG) &  
PC (EGA, CGA,  
TANDY 16 Colour).

Secret of the Silver Blades  
Available on:  
CBM 64/128,  
AMIGA (1 MEG) &  
PC (EGA, CGA,  
TANDY 16 Colour).

Death Knights of Krynn  
Available on:  
CBM 64/128,  
AMIGA (1 MEG) &  
PC (EGA, CGA,  
TANDY 16 Colour).

Gateway to Savage Frontier  
Available on:  
CBM 64/128 AMIGA  
(1 MEG) & PC (EGA,  
CGA, VGA, TANDY  
16 Colour).

Eye of the Beholder  
Available on:  
AMIGA (1 MEG) &  
PC (EGA, CGA,  
CGA, VGA,  
TANDY 16 Colour).

Eye of the Beholder II  
Available on:  
AMIGA (1 MEG) &  
PC (EGA, CGA,  
CGA, VGA,  
TANDY 16 Colour).



# SuperSoft

Se dem hos din lokale forhandler. Tlf: 86 19 32 44

ADVANCED DUNGEONS & DRAGONS, AD&D, DRAGONLANCE, FORGOTTEN REALMS and the TSR logo are trademarks owned by TSR, Inc., Lake Geneva, WI, USA and used under licence from Strategic Simulations, Inc., Sunnyvale, CA, USA. © 1991 TSR, Inc. © 1991 Strategic Simulations, Inc. All rights reserved.

U.S. Gold Ltd., Units 2-3 Holford Way, Holford, Birmingham B6 7AX, Tel: 021 625 3366.



# INHOLD

Ansvarshavende udgiver:  
Klaus Nordfeld

Chiefredaktør:  
Christian Martensen, DJ

Spredredaktør:  
Søren Bang Hansen

Teknikredaktør:  
Jesper Steen Møller

Øvrige medarbejdere:  
Rasmus Bertelsen, Dorthe B. Poulsen, Christian  
Sørensen, Jakob Sloth, Gert Sørensen, John Alex  
Hvidlykke, Henrik Clausen, Hans Henrik Bang, Mont  
Z. Sherar, Marc Fries-Møller, Torben Hammer, Bo  
Jørgensen, Marlene D. Sherar, Sven Bille, Claus  
Leth Jeppesen, Emil H. Pedersen, Jesper Kehler,  
Lene Richter.

Abonnement-service:  
Telefoni: 33 91 16 15

Telefon: 33 91 28 33

Telefax: 33 91 28 33

Postnr: 9 71 16 00

Årsabonnement kr. 348,50

(gratis spil inklusiv)

1,2-års abonnement kr. 190,-

Hvis bladet er enten forsinket eller udeliveret, bedes  
du rette henvendelse til dit lokale postkontor.

Annonsører:

Dansk Selektiv Presse ApS

St. Kongensgade 72

1264 København K

Telefon: 33 91 28 33

Telefax: 33 91 01 91

Salg og Marketingchef: Lars Merland

Konsulent: Birgitte Elbøe

Produktionschef: Erik Lønnings

Helse analyseinstituttet AIM's læsnerundersøgelse 1990 har  
"Computer" 388.000 læsere - hver mindre, hvilket svarer til  
en dækningstradit. i befolkningen på 6%.

Redaktion og udgiver:

Forlaget Audio A/S

St. Kongensgade 72

1264 København K

Telefonnr: Torsdag 15:16

Telefon: 33 91 28 33 Telefax: 33 91 01 21

Vigtigt:

Artikler og fotos i "Det Nye Computer" må ikke  
udnyttes i annoncer eller anden kommersiel sammenhæng, uden forlagets skriftlige accept. Citaat  
med tydelig kildeangivelse accepteres. Forlaget har  
ret til at aflykke og udvide indsendte programmer  
på andre medier end i bladet. Forlaget påtager sig  
intet ansvar for eventuelle trykfel.

Produktion:

Dimensia III GraFX

PrePress

Grafik-Huset

Dansk Heatset Rotation

De fleste redaktionelle sider i "Det Nye Computer"  
er lavet på en Amiga 3000, med tilhørende soft- og  
hardware, af firmaet Dimensia III GraFX.

Foto:

Tobisch & Guzzmann

Playground

Japson data

Distribution:

Danmark: DCA, Aviopostkontoret

Norge: Nærvesen

Medier:

**Dansk Fagpresse**

Tilmeldt:

**IO**

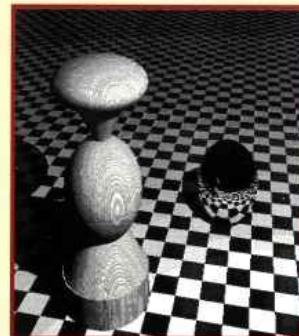
Dansk Oplagskontrol, og Dansk Media Index, DMI

COM-BBS:

"Det Nye Computer" s Bulletin Board System  
kører 24 timer i døgnet, 7 dage i ugen, med  
1.200/2400 Baud, 8 databit, 1 stopbit og ingen  
pantet. Brug ikke dit abonnementstummer  
som password, men brug et efter eget valg.  
Fejlg instrukserne på basen for at blive registreret  
som bruger.

\*COM-BBS\*, telefon: 33 13 20 03

SysOps: Claus L. Jeppesen & Hans H. Bang



6

Computer HOTLINE '91

Informationer, nyheder og andet godt  
fra hele verden.

12

Virtual Reality i Danmark

Spillemaskine-udgaverne er kommet til landet  
- så nu kan DU også prøve.

15

The need for speed

Alle Amiga-ejere har brug for mere fart  
- vi tester to acceleratorkort til Amiga  
2000/3000.

16

Så nemt digitaliserer du!

Med et helt nyt disk-baseret kamera kan du tage  
dine familiefotos, og hente dem direkte ind i  
Amigaen - uden først at skulle fremkalde filmen.

20

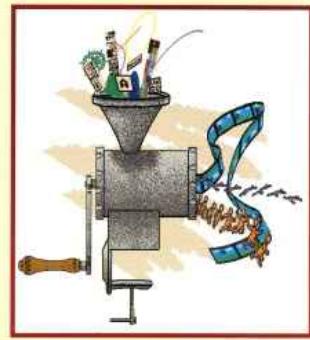
USA Today

Rapport fra USA: hvad foregår der, og hvad er på  
vej, af både hard- og software.

24

Tips til: DeluxePaint III

Lær at udnyt Dpaint til sidste pensel-dråbe!  
Se her og få gode råd, ideer, tips og tricks  
til verden bedste tegneprogram.



26

Computer-musikkens historie

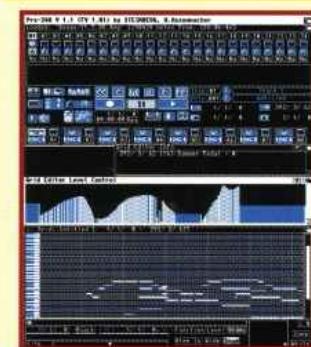
Gert Sørensen tager os igennem  
computermusikkens historie,  
der begynder med kridststreger på gulvet!

28

Test af en integreret softwarepakke fra Gold Disk,  
der indeholder både regneark, database, tekstbe-  
handling og DtP.

30

Stedet hvor vordende Amiga-kunstnere folder  
sig ud, og tjener op til 500 kr. - skattefrit.



47

Games Preview

Den årlige jule-oversvømmelse af spil venter  
lige om hjørnet - kig med og se hvad der kommer.

50

Mailbox

Læsernes talerør i bladet  
- skriv ind med netop DIN mening!

54

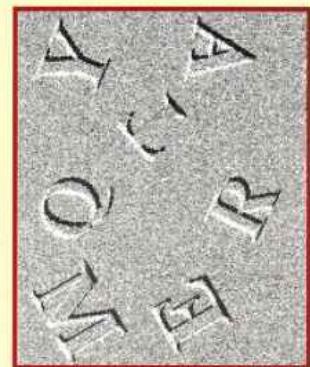
Secret Service

Vores hemmelige spil-agenter hjælper dig videre  
i de sværreste og mest populære spil.

58

Avanceret TeXnologi

Få indvirkede matematiske formler og  
symboler ind i dine breve eller lignende,  
med nyt software. Læs selv testen.



# COMPUTER HOTLINE 91

## Verdens mest seriøse utilities

Normalt er utility-programmer meget praktiske, men ikke særligt underholdende. Det kan man nu ikke sige om Laffer Utilities, der er opkaldt efter den berømte Leisure Suit Larry. Laffer Utilities indeholder f.eks. en vitsdatabase, og en samling ikke særligt seriøse billeder, du kan bruge til at klippe ind i breve eller lignende, for at live dem lidt op. Der er også rige muligheder for at arrangere væddemål om aftenens landskamp eller styre dine lotteriaktiviteter. Sidst men ikke mindst den obligatoriske "chef knap", der erstatter skærmen med odds for Danmark-Sverige med et mere kedeligt spreadsheet, hvis uvedkommende skulle komme forbi.

## CD drev til A500 lader vente på sig

Det ser desværre ud til at du som Amigaejer må vente til efter jul med at opgradere din Amiga 500 med et CD drev, så du kan køre CDTV applikationer. I England regner man med at A690 som opgraderingen formodes at hedde, er på markedet en gang i februar. Prisen på A690 er heller ikke andet end løse rygter og spekulationer, men Steve Franklin fra Commodore UK regner med en pris på en 350-400 engelske pund (ca 3920-4480 kr.). Det er lidt dydere end håbet, men man kan jo håbe på en prisned sættelse efterhånden som salget stiger.

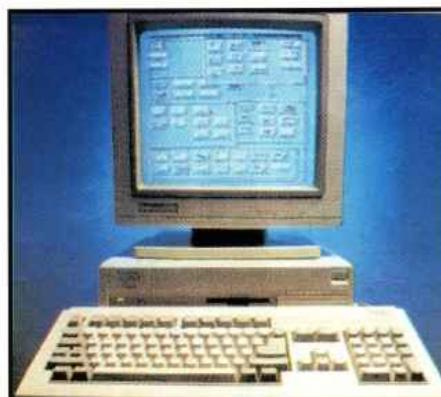


## Nye joysticks

Konix i England, kendt for SpeedKing joystick-serien har indledt et samarbejde med Codemasters - I ved, den farfærdelige Darling-familie med de dårlige spil - har komponeret et tilbud sammen, der egentlig ser meget fornuftigt ud. Tilbuddet er en pakke, enten til C64 eller Amiga, og består af (til C64) 8 spil, inklusiv Konix SpeedKing joysticket, og (til Amiga) 4 spil, også inklusiv et Konix joystick. Pris for begge pakker: Kr. 398,-

Samtidigt kan BMP-folket også levere et nyt Citizen-diskdrev, til Amiga 500, og som afløser det originale, interne 3,5"-diskdrev, hvilket skulle betyde, at man slipper for den belastende larm, som diskdrevet normalt altid laver.

Pris: kr. 898,-  
Telefon til BMP: 4228 8700



## Ny Amiga 500+ i handlen

I løbet af oktober måned kom Commodores nye Amiga 500+ model i butikkerne. På ydersiden ligner den en normal Amiga 500 på nær et lille "Amiga 500 Plus" logo, men indeni har der et helt nyt bundprint, med Kickstart 2.04 i ROM, ECS chipsættet samt et ur med batteri-backup. Der er 1MB CHIP-memory som standard (mod 1/2 i Amiga 500), og med den nye A501+ RAM-udvidelse kan der udvides med endnu 1MB CHIP-memory. Dertil kommer op til 8 MB FAST-memory i ekspansionsporten, som med A500.

Amiga 500+ er naturligvis fuldt ud kompatibel med alt veldesignet hard- og software til Amiga 500.

Prisen er 4195,- oplyser Betafon.  
Betalon, tlf.: 3131 0273

# COMPUTER HOTLINE 91

## THE ULTIMATE DISC DRIVE FOR C64

3½" 720K Disc Drive Compatible with ALL Commodore C64 Computers

- ★ FILES MS DOS® COMPATIBLE.
- ★ AVERAGE LOAD TIME SIX SECONDS.
- ★ CARTRIDGE INTERFACE.
- ★ FULL 720K USING STANDARD 3½" IBM™ FORMATTED DISCS.
- ★ USES STANDARD C64® COMMANDS.
- ★ ACCEPTS FILES FROM 5½" DISC OR TAPE USING CONVENTIONAL LOAD & SAVE.
- ★ FREE GAMES COMPILATION DISC.



£99.99,  
INC VAT

FREE GAMES COMPILATION DISC

## 720K diskdrev til Commodore 64

Dette specielle diskdrev kan indlæse op til 64K i løbet af kun 6 sekunder, og kan læse filer, der er MS-DOS kompatible. Diskdrevet er på 3,5" og der kan være op til 720 KB på hver diskette. Hvordan drevet kan læse MS-DOS-filer siger pressemeldelsen ikke noget om, så vent lidt med at investere, førstend DNC har testet dette nye drev, der i øvrigt ser meget spændende ud.

Kan du ikke vente på vores test, far du her adressen til firmaet i England:

TIB'PLC  
36-50 Adelajde Street  
Bradford BD5 0EA  
England  
Tlf.: 00944 274 736990

## Amiga laver tegnefilm

Hvis du laver tegnefilm derhjemme med smafilmskameraet, kunne du måske have brug for "Chromacolour Professional Animation Linetest System" - skal vi ikke bare kalde det CPALS..?

Det består af en 8 MB A3000 med et videokamera og noget avanceret software, der gør det muligt at digitalisere tegninger, og derefter lægge farve på, styre figurernes mundbevægelser så de passer til det de siger, synkronisere lyd med billede og meget mere.

Det lyder jo helt genialt til hjemmebrug, men det kræver nok at du lige vinder i Lotto først, for prisen på systemet ligger omkring 150.000 kr. Der skulle dog være en miniversion på vej, til de lidt mere beskedne brugere.



## Supersoft søger nye markeder

Siden den første maj i år har det danske softwarefirma SuperSoft haft et decideret engelsk kontor, med engelsk besættning. John Boyle, direktør i ScandiaSoft, som SuperSoft hedder i England forklarer: "Vi ved jo alle, at det meste salg og distribution af spil i Europa udgår fra England. Derfor er det helt naturligt for en distributør som SuperSoft at have et kontor i landet 'hvor det sker', for at gøre sine leverancemuligheder endnu bedre."

Samtidig får SuperSoft mulighed for at sælge danske produkter i England, hvilket i første omgang har betydet salg af Inter-serien, med tekstbehandling, spreadsheet, musik og assembler. "Denne aktivitet skal dog udvides, i det omfang SuperSoft får flere danske programmer under vingerne," erklaerer John Boyle.

Men SuperSoft stopper ikke her: Pr. d. 1/11/1991 åbner de nemlig også kontor i Norge, for derigennem at udvide deres markedspotentiale. Michael Svinth, salgschef i SuperSoft siger: "Vi gør det primært for at tilgodese vores norske kunder, som vi har en del af. Men samtidigt har vi en aftale med Commodore om at distribuere deres CDTV-titler i hele Skandinavien, så det heldt hænger bedre sammen på denne måde."

SuperSoft vil ikke ud med, om de har planer om et egentligt kontor i Sverige også, men Michael Svinth mener, at de har godt fat i broderlandet allerede nu: "Vi har samarbejdsaftaler med flere svenske firmaer allerede nu, og der kommer flere til - umiddelbart ser vi det som værende nok - men man ved jo aldrig," slutter han.

## AF-TV bliver landsdækkende

Som vi skrev om i DNC nr. 1/78, nyter nu fra Kanal København til TV2/Lorry, der har en langt større seerflade. Samtidigt indtræder AF-Frederiksborg Amt i fællesskabet om job-TV, og dermed bliver det det største forum for formidling af ledige jobs.

Humlen i det hele er selvfølgelig stædigvæk Amiga'er, der står for afviklingen af udsendelserne, og med special-skrevet software af Comtex i Tåstrup, i programmeringssproget AMOS.

Job-TV, alle hverdage fra 11-12, på TV2/Lorry.



# BETAFON

Ligesom alfabetet hænger naturligt sammen, er det helt naturligt at to kvalitetsbevidste virksomheder slår sig sammen om at distribuere kvalitets produkter.

- BETAFON ApS har fornøjelsen at kunne præsentere hele ALFA DATA's Produktlinie.
- ALFA DATA's produkter er kendtegnet ved en fantastisk høj forarbejdnings kvalitet, da der kun bruges de absolut bedste komponenter i produktionen.
- BETAFON ApS tilbyder derfor vores kunder 2 års autoriseret garanti på alle ALFA DATA produkter.



Elegant slimline AMIGA farvet diskdrev med tænd og sluk knap og videreført bus. Pris kun: Kr. 995,00,-



512Kb RAM udvidelse med ur og afbryder Kr. 399,00,-  
2Mb RAM udvidelse med gørt og afbryder.  
Rigtig god kvalitet. Med 2Mb monteret KUN Kr. 1.495,00,-



Vejl. priser incl. moms.

# BETAFON

Istedgade 79 • 1650 København V.  
Tlf. 31 31 02 73 • Fax. 31 24 19 50

# COMPUTER HOTLINE 91



Advanced Gravis-joysticket har gummibelagt håndtag for maksimal komfort!

## Joystick i den dyrere ende

Et joystick er ikke bare et joystick - det er selve forskellen på highscoren eller den totale ydmygelse i ens favoritspil. BMP-Data har taget et joystick hjem, som ligner joystickenes Rolls Royce, med gummibelagt håndtag for maksimal komfort, tre skydeknapper, individuel programmering af skydetaster, og 10-trins indstilling af joystickets retningsmodstand, lige fra superforsomt til laksestørtre-bevægelser. Joysticket er kaldt Advanced Gravis og koster den nette sum af kr. 698,-, så det kunne være at du skulle bede om en prævært først...

BMP-Data, tlf.: 4228 8700

## Super kompression i The Art Department

Softwarehuset ASDG er i fuld swing med at inkorpore en helt speciel kompressionsfacilitet kaldet JPEG i den næste version af The Art Department.

En af de store fordele ved JPEG er at, der er gode muligheder for at netop denne kompressionsstandard er godt på vej imod at blive accepteret inden for alle computermærker. Det betyder at du i fremtiden kan lade billeder ind i The Art Department II, som oprindeligt stammer fra IBM- eller Applesystemer. Orvind kan dine billeder også problemfrit overføres til selvsamme systemer.

Da JPEG er en kompressionsstandard bliver dine billeder naturligvis også reduceret i størrelse. Her overrasker JPEG, idet du kan opnå op til kompressionsforhold helt op til 80:1. Det betyder i praksis, at et almindeligt billede på 1 MB kan blive pakket så grundigt at det kun fylder små 30K. Der sker godt nok en mindre forringelse af billedkvaliteten, men som du kan se af billedet er den ret marginal.

Før at den forringede billedkvalitet ikke skal få alt for stor betydning, kan du selv bestemme på hvor meget billedet skal komprimeres. Der er især ved store billeder, du skal passe på at den lavere billedkvalitet ikke bliver alt for tydelig.



## BMP-produkter til CDTV

BMP-Data i Skævinge tilbyder et system kaldet "SmartStick" til CDTV-ejere, der gerne vil tilslutte almindelig Amiga-mus og joystick til deres CDTV, til ersatning for piletasterne på fjernbetjeningen.

Problemet har førhen været, at man skulle bryde garanti-seglet for at montere SmartStick inde i CDTV'en. BMP-Data har nu løst dette problem igennem en aftale med ServiceGruppen, der har afdelinger både på Sjælland såvel som i Jylland. Ved at sende din CDTV, SmartStick og garanti-beviset til ServiceGruppen, får du installeret SmartStick gratis, uden at garantien ryger. SmartStick koster kr. 498,-.

Udover det har BMP-Data også en løsning til dem der gerne vil sætte et tastatur til CDTV'en - og til en rimelig pris. Via et interface (kr. 798,-), der sættes mellem CDTV'en og et almindeligt PC-tastatur (kr. 498,-) skal man kun af med kr. 1296,-.

BMP-data, tlf.: 4228 8700

## 68040 acceleratorkort kører 20 MIPS

Hvis det er rigtig computerpower du er ude efter, så kan vi varmt anbefale acceleratorkortet 40/4 Magnum fra CSA, der er baseret på en Moto-rola 68040 processor der kører på 20 MIPS. For at give dig en fornemmelse af hvor hurtigt 20 MIPS egentlig er, skal det siges, at en almindelig Amiga 500 kører 0.8 MIPS.

Den amerikanske pris på 40/4 Magnum er ca. 4000 dollars, hvilket svarer til ca 26 000 danske kr. Men så får du også 1 MB zero wait state 32-bit RAM, en hurtig SCSI controller, en high speed parallelport samt 2 high speed serielle porte med i købet. Alt tilbehøret kører stærkt nok til følge processoren.

Skal det gå rigtigt stærkt kan du henvende dig hos:

Computer System Associates  
(USA)  
Tlf: 009 1 01 619 566 9581

# COMPUTER HOTLINE 91

*Cover Girl*  
**STRIP POKER**

Emotional Pictures  
Presents

Det første Strip Poker-spil til CDTV er en realitet - pris: kr. 395,-

## Strippoker til CDTV

Det danske softwarehus, Emotional Pictures er snart klar med et avanceret strippoker-spil til Commodores CDTV. Danske Trine Michelsen og engelske Maria Whittaker er blandt de kønne og kendte piger, der deltagter i "Cover Girl Strip Poker". Ifølge pressemeldelsen er spillet fyldt med pirrende LIVE video-seksvær, udfordrende pige-stemmer, original stemningsfyldt studiemusik (!?), samt mulighed for op til 3 uafhængige spillere mod computeren, og bluff eller dobbelt-bluff.

"Cover Girl Strip Poker" fra Emotional Pictures er baseret på ægte video-optagelser, og udgives også til Commodore 64, både bånd og disk (kr. 199/245) samt Amiga 295. CDTV-prisen lander på kr. 395,-.

Emotional Pictures satser på det internationale marked, og har således lavet spillet på dansk, engelsk, fransk, tysk og italiensk, hvis det skulle være noget.

Emotional Pictures, tlf.: 8680 0544

Blandt de medvirkende 'strippere' er danske Trine Michelsen, der nok skal få sat gang i et og andet.



Sommeren har sunget sit sidste, smukke vers, og imens vi alle rus-ter os over for efterårets omskiftelighed og tungtind, skynder jeg mig at dele en (Amiga)præmie ud til:

Ulrik Slothus  
Toldbodvej 70  
7000 Fredericia

### Amiga

Nu er Kick Off II helt forsvundet, og imens fortsætter den store udskiftning på listen. Hold især øje med bølerne, der er meget tæt på at komme ind - Monkey Island er ny på en førstaplads

1. **Monkey Island** (2)

2. **Lemmings** (1)

3. **Eye of the Beholder** (4)

4. **Wings** (3)

5. **Power Monger** (5)

Bølere: **F-15 Strike Eagle II**, **Railroad Tycoon**, **Death Knights of Krynn**

### C-64

Creatures er tilbage på førstapladsen, mens det sidste af de gamle, Pirates!, snart må vi glæde os helt. Bølerne lover godt...

1. **Creatures** (2)

2. **Ultima VI** (4)

## Ny version af HAM-E

For tre måneder siden skrev vi om HAM-E, der for ret små penge, kan give dig noget der ligner nogen 24-bit grafik på din Amiga. Nu er der kommet en forbedret version, HAM-E PLUS, der giver din Amiga endnu bedre grafik. For at forklare hvordan HAM-E PLUS virker, skal vi lige kigge på selve HAM-E først.

Et "rigtigt" 24-bit kort har som navnet siger, 24-bits pr. pixel på skærmen. Det betyder, at der kræves enorme mængder RAM til hvert billede, og samtidig er der så store, at animation er fuldstændig udelukket på en almindelig Amiga fordi den ikke er hurtig nok. HAM-E fungerer på en helt anden måde. Den slidder mellem computeren og monitoren, så din Amiga "ved" faktisk ikke at den er der. Hvis Amigas så viser et hires billede, med nogle bestemte pixels i øverste venstre hjørne, kaldet "The magic cookie", træder HAM-E i funktion og forbedrer billedet. Det sker ved at lægge de enkelte pixels sammen to og to, så du altså kun får en halv så stor oplosning. Til gengæld er der dog ikke så mange bits til farveinformation, og det betyder at du kan få 286.000 farver, som defineres i paletten, der er beskrevet i "the cookie". Det tyder ikke af så meget i forhold til 24-bit kortenes 1.6 millioner farver, men da der alligevel kun er lidt over 1.500.000 pixels på en lores skærm, kan det være helt ligegyldigt, for der er simpelthen flere mulige farver end der pixels.

Hvis HAM-E så kun kan vise lores billeder, kan HAM-E PLUS alligevel vise dit billede i nogen der ligner hires, for efter hver pixel i billedet, tilføjer den en ny pixel, der bliver farvet som en mellemting mellem de to pixels der ligger imellem.

Det eneste problem med HAM-E PLUS er, hvis du kommer til et anto-  
to museopsløsning oveni "cookie"-informationen, for så kan HAM-E PLUS  
jo ikke få sin information, da den jo kun kan "se" det forudsigte billede,  
der kommer ud af RGB porten. I så fald går billedet totalt i knø, men  
så længe du bruger oversæen, skulle det ikke være noget problem.

HAM-E forhandles i Danmark af Alcostel, tel: 0822 8811



**HAM-E**



Danske Emotional Pictures inviterer til 'biograf-tur' og LIVE action fra deres nye CDTV-titel, "Cover Girl Strip Poker".

3. **Rick Dangerous II** (1)

4. **Last Ninja III** (5)

5. **Pirates!** (3)

Bølere: **Chase HQ II**, **Death Knights of Krynn**, **North & South**

Så meget for denne gang. Endnu engang må jeg opfordre jer alle sam-

men til at skrive ind, hvis I har spørgsmål eller forslag

Må karrusellen gøre jer lige så rundtossede, at I morer jer.

- Christian Sparrevohn

Her min top 5 over spil til:  Amiga  C64 (Sæt kryds)

1.

2.

3.

4.

5.



Send kuponen til:

Det Nye Computer

HITLISTEN

St. Kongensgade 72

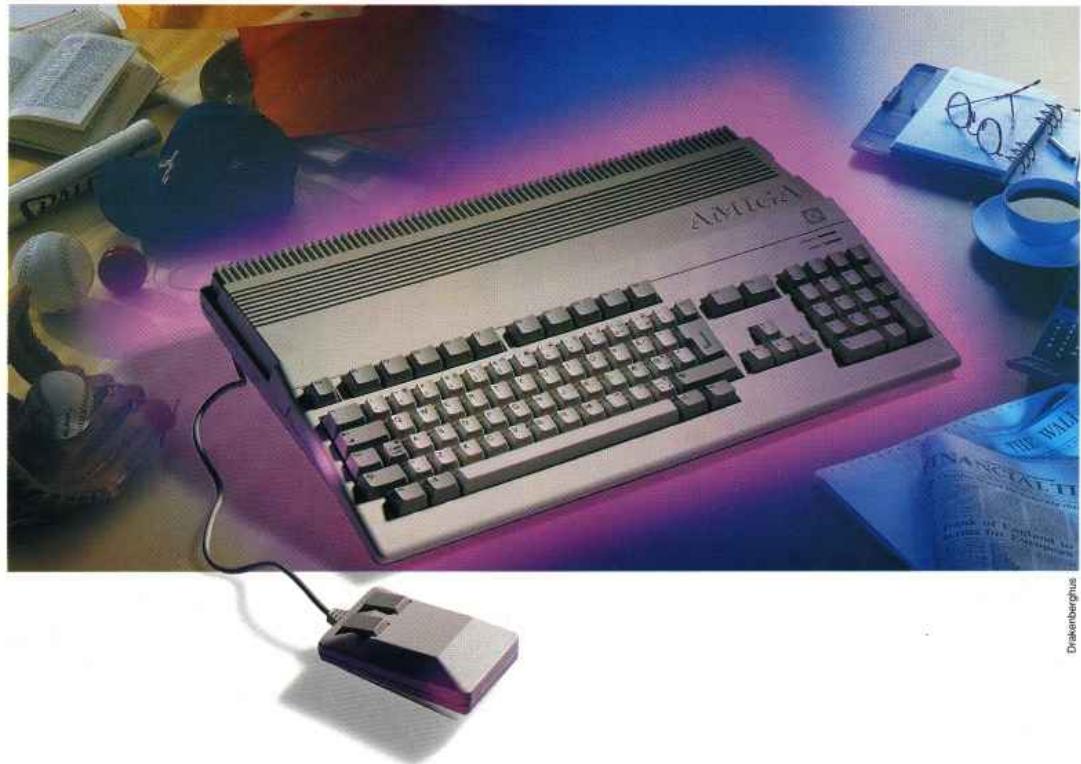
1264 København

Navn:

Adresse:

Postnr./By:

# Vokseværktøj



Drakenburgs

Overlegen grafik. Tusindvis af farver. Stereolyd.  
Programmering. Masser af software. Tekstbehandling.  
Regneark. Computerspil. Datakommunikation.

**AMIGA** 500 er computeren, der gi'r dig flere muligheder end nogen anden. Nu - og fremover. Uanset hvilket job du vælger, vil computere blive en del af din hverdag. Tag fat i fremtiden og træng selv ind i mikroprocessorerne fantaske univers.

Verdens mest alsidige computer sender dig godt afsted mod det næste årtusinde.



**AMIGA** 500

- ingen anden gi'r dig så mange muligheder

# Prov Virtual Reality i Danmark!



Af Christian Martensen

**Du har læst om det, hørt om det, set billede fra det - og nu kan du også selv prøve det! Virtual Reality er kommet til Danmark.**

**E**ndelig! De første Virtual Reality-maskiner er kommet til landet, og med det muligheden for, at DU kan prøve dette fantastiske koncept. Vi har efterhånden skrevet stolpe op og ned om Virtual Reality, og hvad muligheder det bringer, men det er først nu at du vitterligt selv har mulighed for at knokle den lidt specielle hjelm på. Vi skal nok afsløre hvor du kan prøve det, men lad os kort ridsse op, hvad Virtual Reality er...

## **Ny form for spillemaskiner**

Virtual Reality-maskinerne er egentlig bare en ny form for arkade-maskiner, hvor du, i modsætning til almindelige spillemaskiner, selv bevæger dig rundt i et grafik-landskab, og har afgørende indflydelse på hændelserne i det spil du nu måtte spille.

Øg det gør du ved at tage en hjelm på, der har indbygget "skærme", så hjelmen derved

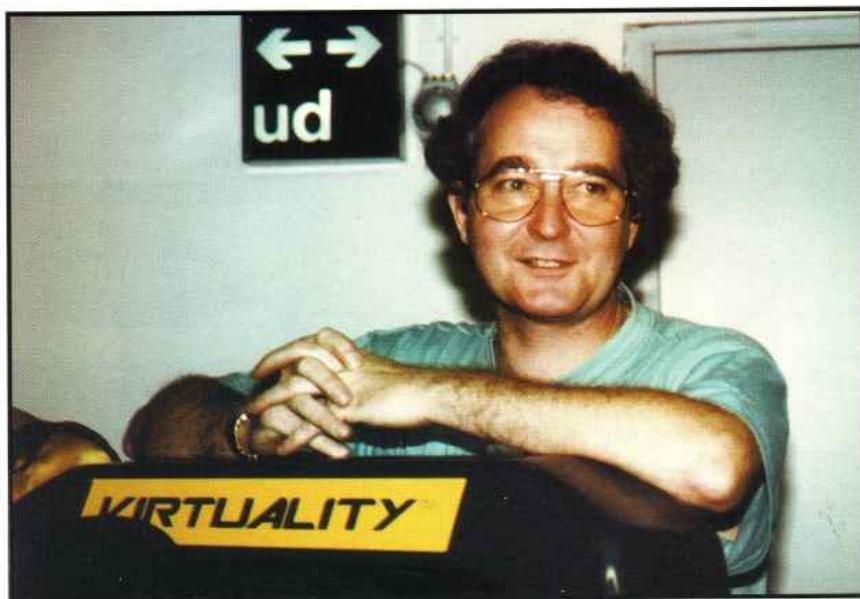
bliver dine briller til den virtuelle verden. Drejer du så hovedet til højre, sender hjelmen signal videre til computeren, der så genererer grafik til højre for dig - du kan altså se hvad der sker omkring dig, i en radius på 360 grader, ganske som i virkeligheden. Med andre ord; du er omringet af grafik! Perfekt til den ultimative flysimulator eller et racer-spil!

På den måde kan man også bruge Virtual Reality-konceptet til forskning, og eventuelt simulere molekyle-sammensætninger, hvor forskeren så kan bevæge sig ud og ind mellem de enkelte molekyler - eller man kan tage sig en svømmetur i en persons blodårer, og ende i hjertet - ja, mulighederne er næsten uendelige.

## **Agentur for hele Norden**

Det er det danske firma KeySales A/S der har fået agenturet for hele Norden, som står for lanceringen i Danmark - på et pressemøde havde firmaet dog kun kunnet skrabe en version af hver model til landet (en stå-op og en sid-ned-model), så der var mange om budet. Bertel Jensen, direktør for KeySales var dog fuld af fortrøstning, og regnede med at han snart havde maskiner nok til hele landet.

Samme Bertel Jensen kunne også fortælle, at man i første omgang ville lade de to maskiner komme rundt i hele Danmark, til udstillinger, messer og så videre, for at skabe interesse for denne nye form for underholdning. Men man kan jo sige, at både Det Nye



Bertel Jensen, direktør i KeySales A/S har fået agenturet i Norden for Virtual Reality-maskinerne, som vi skrev om i DNC nr. 7/8-91. Det vil sige, at du allerede nu kan tage en prøvetur i en VR-maskine, der står på Planetariet i København - pris: 20 kr.

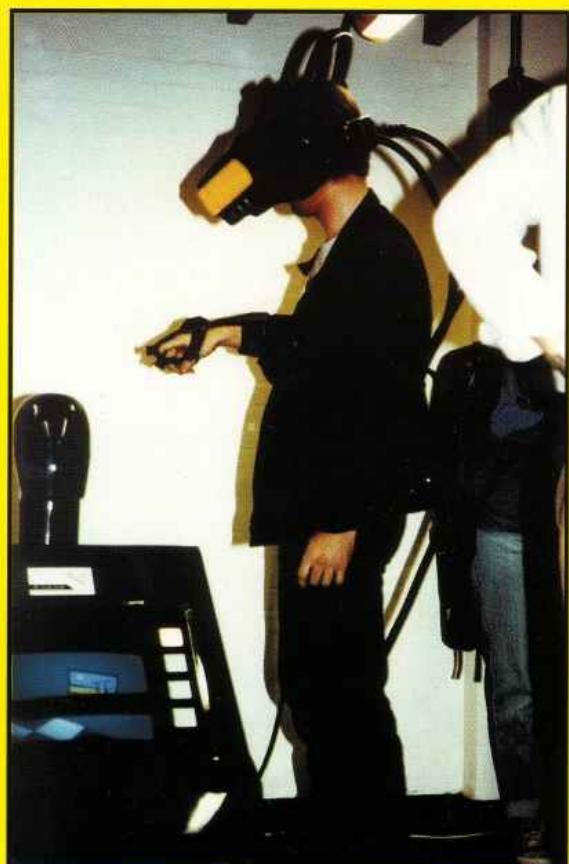
## Det virkelige eventyr!



At man ser lidt dum ud med den specielle hjelm på, er der vist ingen tvivl om - det er noget af en klods. Men hva', det er usyrligt sjovt! Sid-ned-modellen havde et racerspil kørende, og der kommer også snart en flysimulator til systemet - tag selv ud og se i Planetariet.



Godt gemt under selve maskinen fandt vi dette keyboard - kan du genkende det? Det er såmænd et Amiga 3000-keyboard, og vidner om, at der sidder to af slagen i Virtuality-maskinerne, og styrer lyd og in-/output.



Er det en fugl? Er det et fly? NEEJ, det er...eh - Virtuality! Nu havde man ellers lært, at man ikke måtte pege på ting, men det vender stå-op-modellen af Virtuality fuldstændig op og ned på! Her bevæger du dig rundt i en grafik-verden, dog uden nogen egentlig action eller spænding.

Computer og hele den samlede danske presse, inkl. TV, har vækket folks interesse med en massiv omtale af Virtual Reality og dens konsekvenser. Iovrigt har det færdige koncept fået titlen "Virtuality" - en sammenblanding af ordene Virtual og Reality.

### Amiga - igen!

Og det hele bliver ikke mindre interessant af, at en af hovedbestanddelene i Virtual Reality-maskinerne er et par Amiga 3000-ere, der sørger for In- og Output'et samt lyden, med ægte digitaliserede stemmer, lyde og instrumenter.

Så det kan din computer også bruges til...

### At betale

I første omgang har KeySales A/S placeret sid-ned-modellen på Tycho Brahe Planetariet i København, hvor du formedelst en blank 20 kr.-mønt kan få lov til at opleve en helt anden verden i få

minutter - med mindre du er så god, at du kan gå videre til de andre runder i spillet. Men som sagt har firmaet planer om at stille maskiner op i hele landet, så det ikke kun er sjællændere beskåret at prøve dette nye koncept - hvor lang tid der går, før det er en realitet turde Bertel Jensen fra KeySales dog ikke sige...

Som sagt var stå-op-modellen også repræsenteret, men den egner sig ikke specielt (i den nuværende form) til at spille på, da softwaren hertil kun går ud på, at man bevæger sig i obskur grafik-verden, og peger på diverse ting. Her bruges der ikke kun en hjelm, men også en handske, der regulerer dine hånd-bevægelser og overfører dem til "action" i Virtual Reality-verdenen. Men når softwaren bliver mere kraftfuld og spændende, er der lagt op til en god gang underholdning, ligesom i sid-ned-modellen.

### Hvad betyder det?

Og hvad betyder hele denne udvikling så egentlig? Er det fremtiden i spillemaskiner og måske mere til, vi her har hængende over hovedet? Både ja og nej.

Ja fordi det vil revolutionere hele den traditionelle akademaskine-industri - hvem gider styre en syg pixelfigur på en skærm via joysticks, når man selv kan være den figur med Virtual Reality. Og ja fordi det er så ideelt til så mange facetter i erhvervslivet, hvor yderst realistiske simulationer kan foretages, både af den menneskelige krop, men også af bygningsværker, industri og meget mere.

Men fordi det bliver svært at skabe en fungerende hjemmeversion af Virtual Reality - indenfor økonomisk overskuelige grænser - bliver det også svært at skabe en bred appeal hos flertallet af mennesker. Selv de versioner af Virtual Reality-maskiner

der findes idag, er rasende dyre at producere.

Var det kun et spørgsmål om hvor man skulle forlægge masseproduktionen, kunne man bare vælge Taiwan eller Hong Kong, og maskinerne ville snart stå overalt i verden. Men konceptet er end ikke færdigudviklet. Se bare på de kłodsede tingester man skal have på, for overhovedet at delta i en VR-session.

Men at fremtiden står og træpper ved hoveddøren er der vist ingen tvivl om - Virtual Reality FINDES, og du KAN prøve det allerede idag - nu skal konceptet bare finpudsses og raffineres, så man for alvor får fornemmelsen af "at være der", med et bedre visuelt system, og så hængt op i hydraulik - så bliver oplevelsen total!

Joh, det bliver sørme spændende at blive gammel i det 21.århundrede... ■

(Læs også om Virtual Reality i DNC nr. 5/91 og 7/89)

# Er det ikke for lidt forlangt for kort? - JO!

## Vi har fået efterårskulder - se selv!

### Tilbuddene er gældende fra 26/10-1/12/91

GVP



### Nu KUN 18.899

Er det ikke lidt for meget forlangt for kort? - NEJ!  
Med de nye lave priser på GVP acceleratorkort kan alle være  
med. Ring og bestil DIT GVP Series II Impact kort NU.

50MHz Acceleratorkort - før 31.499

### SPAR 12.600 Kr

Leveres med 50MHz 68030 & 68882, 4MB 32Bit RAM  
(plads til ialt 32MB 32Bit RAM), samt AT controller.  
Og så har den markedets hurtigste overførselshastighed!

1 eller 4MB 32Bit RAM

22/33MHz 68030

og

68882

SCSI controller

Evt. 12MB 32Bit RAM



**32Bit RAM**  
til Combo & Impact kort

**Tilbud 4MB**

**Kun kr. 2.899**

SIMM32-RAM

**Tilbud 1MB**

**Kun kr. 999**

### Nu KUN 6.499

Er det ikke lidt for meget forlangt for kort? - NEJ!  
Med de nye lave priser på GVP acceleratorkort kan alle være  
med. Ring og bestil DIT GVP Series II Combo kort NU.

22MHz Acceleratorkort - før 10.499

### SPAR 4.000 Kr

Leveres med 22MHz 68030 & 68882, 1MB 32Bit RAM  
(sokler til yderligere 12MB), samt SCSI controller.  
Og så har den markedets hurtigste overførselshastighed!

Tilbæg 40MB harddisk  
1.400 incl. moms  
Kun 7 stk. på lager !!



### VXL-30 25MHz

Til alle jer der hidtil har ringet forgæves: Vi lancerer nu et **25MHz 68030 kort** til Amiga 500. Kortet er bestykket med en vaskeægte 68030 processor (hvem sagde Amiga 3000?), har plads til 68882 co-processor og kan udvides med op til 8MB 32Bit RAM. Op til 15 gange hastighedsforøgelse. Og så i 40MHz udg.

Kompatibel med MegaChip 500 (giver dig 2MB ChipMem for kun 3.399)

**Pris KUN 2.899 inc. moms**

### Nu KUN 11.599

Er det ikke for meget forlangt for kort? - NEJ!  
Med de nye lave priser på GVP acceleratorkort kan alle være  
med. Ring og bestil DIT GVP Series II Combo kort NU.

33MHz Acceleratorkort - før 18.899

### SPAR 7.300 Kr

Leveres med 33MHz 68030 & 68882, 4MB 32Bit RAM  
(sokler til yderligere 12MB), samt SCSI controller.  
Og så har den markedets hurtigste overførselshastighed!

Game Switch

Stik f. tilslutning af op  
til 7 SCSI enheder

Stik for egen  
strømforsyning



### Nu KUN 7.999

Jamen, er det ikke.... - NEJ. NEJ. NEJ !  
Med de nye lave priser på GVP's A500 1.05MB harddisk, er  
der ingen grund til at nøjes med mindre. Ingen andre giver  
dig så meget for dine penge! Ring og bestil DIN harddisk NU.

105MB SERIES II harddisk - før 8.999

### SPAR 1.000 Kr

Leveres med 105MB Quantum HD og plads til 8MB RAM!  
Og så har den markedets hurtigste overførselshastighed!

A2000 52MB harddisk - før 4.899



### Nu KUN 3.699

### SPAR 18-25%

A2000 105MB harddisk - før 6.999

### Nu KUN 5.699

Og så har de markedets....., samt plads til 8MB RAM  
Er det ikke for lidt forlangt for kort? - JO!

Forbehold f. fejl og prisstigninger.

**ND Lavpris A/S 80815211**

Kirkevængel 23, Hatting

8700 Horsens

Service tlf: 75 65 36 44

Fax: 75 65 37 16

# The need for speed..

**Alle Amiga-ejere drømmer på et eller andet tidspunkt om en hurtigere maskine, og GVP har et af de mest ultimative kort på markedet i dag.**

Af Claus Arwilk

**A**3050-kortet til 2000'eren indeholder en 50 MHz 68030, en 50 MHz 68882, en AT harddisk-controller og 4 Mb RAM. Ialt kan der sidde 32 Mb RAM på kortet, der udgøres af GVP's egne SIMM-moduler.

Øg hvor hurtigt er det så? Vi har valgt fire programmer til at male det med: SysInfo 2.38, CSA-68020, AIBB3 og Real3DTurbo.

De tre første er rene CPU-testprogrammer, det fjerde er et ray-tracing-program. En ting vi oplevede ofte, var at programmer der brugte CHIP-mem'en meget, blev hæmmet utrolig meget. Årsagen ligger naturligvis i de relativt langsomme kredse Amiga'en bruger til CHIP-mem.

SysInfo's resultater kan du se på billede 1. CSA68020, som er et gammelt, men pålideligt program, viser sit resultat på billede 2. Et test-billede fra Real3DTurbo pryder billede 3. Nummer 4 viser hvad AIBB3 generelt fandt frem til under testen.

AIBB3's resultater kan du se i box 1.

## Blæste deruda'

Under hele testperioden kørte kortet upåklageligt. Den software, der var skrevet til floating-point co-processoren blæste derudaf, og enkelte vektor-baserede spil fik nyt liv med den hurtigere processor. De eneste guru'er vi fik, skyldtes sandsynligvis dårlig programmering - men okay, hvor mange programmører forudsætter at deres program skal køre med sådan en processor?

Kortet fik også harddisken til at virke meget hurtigere, en gevinst ikke alle folk tænker på, når man taler acceleratorkort.

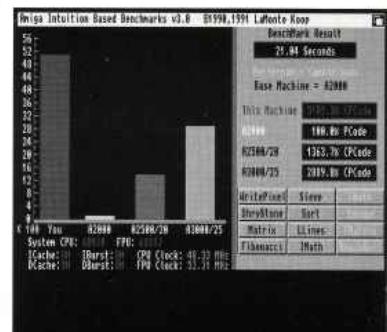
Til daglig brug er kortet virkelig lækkert. Menuer kommer frem

på skærmen med det samme, og programmer reagerer øjeblikkeligt når du trykker på en ikon. I forbindelse med tegneprogrammer er det f.eks. muligt at tegne real-time HAM, uden nølen fra programmet. Hvis man bruger Imagine, vil man finde, at selv den mest komplicerede scene bliver færdig på et par minutter i ScanLine og måske bruger tre timer i fuld ray-tracing.

Men hvordan måler kortet sig mod en 68040? GVP siger, at deres 68040-kort først kommer i handelen når Commodore frigiver Kickstart 2.0 på ROM, for ellers er det nødvendigt at "patch" e-rutinerne, og det fungerer selvagt ikke særligt godt under 1.3. En '040 kører ifølge den europæiske importør op til 26-27 Mips, hvor dette kort kører op til 20-22 Mips. En 25 MHz 68040 indeholder en '882, der er 30-50% hurtigere end en 25 MHz 68882. Problemet er bare, at der sidder en 50MHz 68882 på GVP's kort, så hvad 68040'eren har har af hastighedsfordel, kommer fra dens "Bus Snoop Logic" og mere avanceret cache-system. En 68040 er hæmmet af RAM-kredsenes hastighed; du skal have kredse helt ned til 40ns for at køre uden waitstates. Ingen kommercielle kredse kan nå ned på den hastighed uden at blive usandsynligt dyre, så GVP støtter sig til sin egen teknologi i dette område (og laver sine egen). Under alle omstændigheder ligger 50 MHz 68030-løsnin gen fra Nikita i den dyreste ende af skalaen...

**GVP A3050 (inkl. 4 MB RAM), pris: kr. 31.899,-**  
**GVP A3033 (inkl. 4 MB RAM), pris: kr. 11.599,-**  
**Nikita Data, tlf.: 8081 5211**

## Fakta:



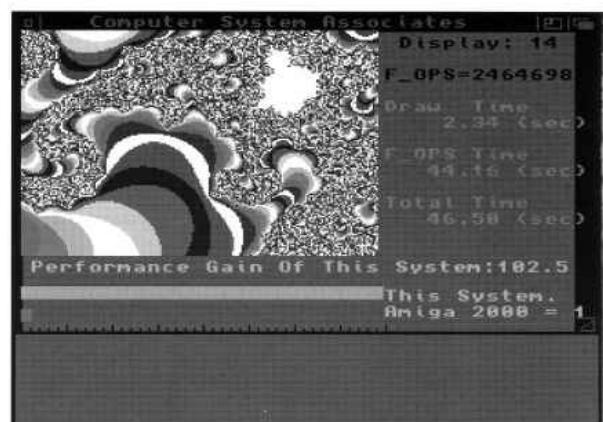
Hvad AIBB3 fandt frem til...



Real3D : Rendertid  
1:44 min.



SysInfo 2.38



CSA68020

## Box 1: AIBB3's resultater:

	A3000	33MHz	50MHz.
WritePixel	295.4	326.6	456.7
DhryStone	682.1	799.3	1137.6
Matrix	1571.9	1852.4	3016.2
Fibonacci	874.4	1045.9	1657.6
Sieve	867.2	1121.4	1676.6
Sort	767.5	945.1	1452.9
Llines	106.6	111.3	117
Imath	1812.9	2486.5	3552.3
Fmath	1611.7	2219.2	3150.7
Savage	18805.3	25952.9	36962.1
Fmatrix	1395.7	1713.1	2695.6
Beachball	2889.8	3472.6	5109.3

(Efter navnet på prøven følger tiderne på en Amiga 3000, en 33 MHz 030/882 og A3050-kortet.)

# Så nemt kan du digitalisere!



**Det Nye Computer  
kigger nærmere på to  
nye produkter, der  
gør det til en leg at  
lave digitaliseringer  
og animationer.**

At Claus Leth Jeppesen og  
Hans Henrik Bang

**M**ed et nyt disk-baseret kamera kan du tage fotografier og få dem direkte ind i Amigaen via en digitizer, uden først at skulle fremkalde filmen på traditionel vis.

Vi tester dels kameraet, Canon ION Still Video-kamera, og dels digitizer-pakken The Complete Colour Solution, samt hvordan de kan arbejde sammen.

Canon ION er et såkaldt still video kamera. Det betyder at det fungerer som et videokamera, med et CCD (Charge Coupled Device) som den lysfølsomme optagedel, der dog kun kan tage stillbilleder, som et almindeligt fotografiapparat.

Canon ION kan lagre op til 50 billeder på en lille 2 tommers diskette, og hvis du regner med, at et enkelt videobillede i Canon ION-kvalitet fylder et par Megabyt, skulle kapaciteten på disketten altså være 100 MB, hvilket overstiger de fleste harddiske!

Hvordan kan det nu være? Det skyldes såmænd, at billederne slet ikke lagres digitalt, som normalt med disketter, men derimod analogt som på et almindeligt videobånd.

For at forstå det smarte i ION, vil vi lige først forklare hvordan et normalt videobånd fungerer. Som du måske ved, har videobåndoptagere et roterende videohoved, i modsætning til almindelige kasettebåndoptagere, der har et stationært tonehoved. Det skyldes, at den information der skal til for at generere et videobillede, er langt større end den der skal til for f.eks. at spille Gnags sidste nye, så enten skulle man have en

båndhastighed på flere meter i sekundet, eller også skal informationen på en eller anden måde komprimeres.

Da det ikke er specielt praktisk at bruge 7 kilometer bånd til en enkelt film, har man valgt at komprimere optagelsen, og det er gjort ved at have et roterende videohoved, hvor læsehovedet er en spiral, der løber ned af tromlen. Når tromlen sættes til at rotere, læser hovedet nedad på tværs af båndet, der derfor er meget bredt, og da båndet samtidig køres langsomt fremad, læses informationen altså i skrå striben på båndet, hvor hver strib indeholder et billede.

Hvis du nu trykker på still knappen på videobåndoptageren, begynder billedet at filmre lidt. Det er fordi båndet nu står stille, og videohovedet derfor har svært ved at læse den skrættstillede information. Problemet bliver ofte afhjulpet lidt på de dyrere videoer, ved at installere flere videohoveder, som hver især læser en del af båndet, men rigtig godt bliver det aldrig.

Her er det at Canon ION kommer ind i billedet. Hvis man formatterer disketterne i 50 spor, kan man nemlig lægge et billede i hvert af sporene og afslæse dem med et almindeligt tonehoved. Hver omgang disketten drejer,

svarer til en rotation af videotromlen i en videobåndoptager, men her er der ingen problemer, med at informationen ligger på skrå, så der for bliver stillebillederne fuldstændig rolige, hvilket er alfa og omega hvis du skal digitalisere. Hvis du f.eks. vil frem til næste billede, flyttes læsehovedet bare et spor, hvilket sker næsten øjeblikkeligt.

Når du vil se de billede du har optaget, er der naturligvis ingen fremkaldelse eller lignende. Du slutter bare Canon ION til et fjernsyn, eller endnu bedre, til en Amiga monitor. Den har nemlig en videoindgang, så her får du de allerbedste billede. Du kan naturligvis også overføre billederne til en videobåndoptager, hvis du ikke har så mange disketter, og gerne vil genbruge dem du har.

## Kameraets funktioner

ION kameraet er ikke særligt stort, men alligevel har det mange spændende funktioner indbygget. Ved et tryk på "mode" knappen, kan du sætte kameraet over i Continuous. I dette mode kan du fyre 3 billeder af i sekundet. Continuous funktionen gør det nemmere at skyde gode billede af selvhurtige og svære situationer. Evnen til at tage flere billeder i sekundet, åbner også muligheder for at lave gode animationer af virkelige begivenheder, du skal bare sørge for at det ikke går alt for hurtigt. Hold f.eks. knappen inde mens en gammel dame passer dig på gaden, og du er bag efter i stand til at gå hjem og behandle en række helt skarpe



Canon ION er genialt til motiver, der ikke har tålmødighed til at sidde stille under en digitalisering med et normalt videokamera.

og sammenhængende stillbilleder.

En anden meget anvendelig funktion er kameraets makro funktion. Hvis du slår makrofunktionen til, stilles der skarpt på alt inden for 30 centimeters afstand. Med makro funktionen kan du tage nogle virkelig flotte billeder af dine motiver på helt tæt hold. Det er f.eks. oplagt at gå helt tæt på et ansigt eller en frugt, du skal bare sørge for at dit motiv ikke har alt for mange urenheder. Desværre savner man en afstandsmåler ved brug af ION kameraets makrofunktion, idet en forkert afstand resulterer i uskarpe slørende billeder.

## Sådan tager du dine billeder bedst

Den store fordel ved at bruge Canon ION som kilde til dine digitaliseringer er, at du kan fange dine motiver på mindre end et sekund. Ved brug af et almindeligt videokamera eller en videomaskine, kan du selvfølgelig godt nøjes med digitalisering af et enkelt stillbillede, men så bliver kvaliteten som før nævnt også ringe. For at få rigtig gode billeder med et videokamera, bruger man normalt mindst 15 sekunders optagelse (uden pause), hvor motivet så må stå helt stille. Derfor findes der mange situationer, som er uhyre svære at digitalisere i god kvalitet med et almindeligt videokamera. Det vil enhver der har prøvet at filme udendørs i stærk vind, helt sikkert nikke genkendende til.

Når du går på jagt efter egnede

motiver, så vær opmærksom på hvilket lys du fotograferer i. Med ION kameraet tager du markant bedre billeder i direkte sollys, hvilket mærkes når billedeene senere hen bliver digitaliseret.

Hvis situationen kræver at du bruger blitz, bør du undgå motiver med overflader der reflekterer, da blitz'en nemt laver enkunstig sol i dine billeder.

Man finder hurtigt ud af, at indendørsbilleder taget med Canon i mørk belysning, er ret svært at digitalisere godt. Derfor kan det være en god ide i investere i en rigtig fotolampe, der giver det helt rigtige lys.

Ved udendørsoptagelser bør du også være opmærksom på solens vinkel. De bedste billeder fås som reglen når lyset kommer bagfra eller skræt ind fra siden. Direkte modlys skal du helst undgå, idet kameraets lysmåler så bliver narret.

En andet og tilmed ret billigt tip, er at sætte kameraet på stativ. På den måde undgår du at sløre dine billeder med unødige rystelser. Hvis du ikke bruger stativ, kan du ved at være opmærksom på problemet, ofte løse det ved at finde noget fast at støtte dig til. Desværre bruger Canon ION et stativ gevind, der er mindre end dem der almindeligvis benyttes.

Når du søger efter egnede motiver til senere digitalisering, bør du også være opmærksom på de begrænsninger du ligger under for. Der er grænser for hvor høj en oplosning et ION kamera kan vise billeder i. Dette gælder især hvis du betragter dine billeder på en

TV-skærm eller en monitor, som ikke har den samme høje oplosning som kameraet. Hvis du sammenligner oplosningen af et billede taget med ION set i forhold til et almindeligt 35mm kamera, bemærker man med det samme, at ION billeder med mange små detaljer har en tendens til at blive gnidrede og utydelige.

Problemet bliver naturligvis forstærket i digitaliseringens delen, hvor et yderligere tab af billedinformationer finder sted. Under testen var det vores erfaring, at billeder af f.eks. træer og buske med masser af små detaljer i form af blade og grene, var svært at digitalisere tilfredstillende.

## Frem med digitizeren

Når du har sikret dig, at billedeerne taget med ION kameraet er tilfredstillende, er det på tide at hive en digitizer frem. I testen brugte vi BMP Data's "The Complete Colour Solution", der består af en Vidi Frame Grabber med software. Desuden sluttede vi en RGB-splitter til Vidi Frame Grabberen.

Når du har tilsluttet Vidi udstyr til din Amiga, sørger du bare for at ION kameraets video-out kabel går ind i framegrabberens Video-in Phonestik, så er du klar til at gå i gang.

Det er først nu det begynder at blive rigtig sjovt, for med ION har du en virkelig god og stabil videokilde, der sammen med Vidi Frame Grabberen formår at overføre billedet, uden at det mister alt for meget i kvalitet. Et vist kva-

litetstab vil der naturligvis altid være, alene på grund af det lavere antal farver på Amigaen.

Sammen med Vidi Frame Grabber følger programmerne VidiChrome og VidiGrab (sammen med HAM tegneprogrammet PhotonPaint), og med VidiGrab i hukommelsen kan du græbte et sort/hvidt billede (320x256) på ca et kvart sekundt. Har du en Amiga med i alt 1 MB Ram, er der på denne måde plads til at græbte hele 15 billeder.

For hver ekstra MB du har i din maskine, kan du digitalisere 25 billeder ekstra.

Vidi Frame Grabberen er helt usædvanlig godt/hurtig til at lave animationer, som normalt tager virkelig lang tid at lave på andre digitizer. VidiGrab programmet råder også over en række funktioner specielt beregnet til at behandle og bearbejde flere på hinanden følgende billeder. Men for en grundig efterfølgende bildebehandling anbefales det nu at bruge et tegneprogram a la Deluxe Paint.

Hvis du ønsker at digitalisere farvebilleder, skal du først loade programmet VidiChrome ind i computeren. I VidiChrome kan du digitalisere HAM farvebilleder, hvilket gøres ved at vælge funktionen "Grab HAM".

Du skal ikke forvente at dit første forsøg bliver tilfredstillende, for du skal være heldig om du lige netop har indstillet brightness og kontrasten tilfredstillende. Desuden skal du være opmærksom på, at farvebalansen i VidiChrome kan indstilles så den passer bedst muligt til din videokilde. Det kræver derfor et par forsøg før du forstår at klemme de mest optimale resultater ud at videokilden.

Kombinationen af et ION kamera og BMP's Complete Colour Solution, gør det muligt at opnå forbløffende flotte resultater på et minimum af tid. F.eks. tog det os under 5 minutter at lave en simpel s/h-animation af et hoved der drejer. Der var hovedsaglig til grunde til at det gik så hurtigt. For det første kunne selve optagelsen laves på under 20 sekunder ved at sætte ION på Continuous. Det var derfor ikke nødvendigt at sidde stille under optagelsen, da ION tager et perfekt stillbillede på under 1/3 sekund. For det andet tog det ikke mere end et minut at digitalisere billederne bagefter. Resten af tiden blev brugt til motivstilling, lys og indstilling af udstyr.

## Hvad kan det bruges til?

Når du er færdig med digitaliseringen, skal du ikke tro, at du bare saver på disk, og så er ved vejs

### Og de små lyserøde elefanter....



Det er netop motiver af denne art, som HAM formatet er specielt godt til at fremvise. Her finder du ingen skarpe farve-overgange. Nuancerne varierer stort set kun inden for samme farve.



ION kameraet er ikke begrænset af en palette på 4096 farver. Til gengæld udgør antallet af billedepunkter på monitoren/TV'en en naturlig grænse, der gør billedet mindre skarpt end et almindeligt fremkaldt billede.



Her ser du Carlsbergs berømte varemærke taget på papirbilledfilm med et 35mm kamera. Sjovt nok står der kun 2 elefanter ved siden af hinanden, selv om du kan se 3 på flaskerne.

ende. Nu kan du nemlig fortsætte med at hente dine billeder ind i Photon Paint, der følger med til The Complete Colour Solution. Her kan du rette op på små skønhedsfejl i motivet eller digitaliseringen. Hvis du f.eks. ikke vil have at nogen skal se moster Annas overskæg, kan du nemt retture det væk i Photon Paint. Her kan du naturligvis også lave animatiser, som hele opstillingen lægger op til, hvis du har taget en stribe billeder med ION. Du kan også benytte Deluxe Paint, men til og med version 3, kan det ikke klare HAM billeder, og så kan du kun behandle et af de 3 delbilleder af gangen.

En oplagt ide er at bruge systemet til DTP, hvor du helt kan eliminere den besværlige proces med at tage fotografier, fremkalde dem og scanne dem ind. Desværre kan du ikke digitalisere i 24 bit kvalitet (16 mio. farver) og det gør at systemet ikke er helt godt nok til professionelt brug. Ganske vist kan VidiChrome save i rigtig 12 bit, hvilket er lidt bedre end HAM, idet man så ikke længere må "snyde" med farveskiftene på bekostning af kvaliteten.

## Konklusion

Canon ION er simpelthen som skabt til digitalisering. Til normal brug vil de fleste nok foretrække et "rigtigt" videokamera, men netop pga. problemet med stillbillederi normal video, er Canon ION at foretrække. Med The Complete Colour Solution, får du desuden et system, der både er hurtigt, og har mange muligheder for at prøve med dine billeder. Kvalitetsmæssigt, især ved brug af "optimize" funktionen, kan du faktisk i nogle få forsøg lave noget, der i kvalitet i det mindste nærmer sig de demobilbilder, der følger med systemet, og det er første gang vi har prøvet det med en digitizer.

## Fakta:

**The Complete Colour Solution**  
koster 2998 kr.

**Enkeltdelene koster:**

**RGB splitter: 1498 kr**

**Vidi Frame grabber: 1998 kr.**

**Photon Paint: 798 kr.**

**Importør: BMP-Data ApS**

**Industriej 19**

**3320 Skævinge**

**Tlf: 42 28 87 00**

**Fax: 42 28 82 55**

**Canon ION-kameraet fra Canon**  
koster kr. 7995,-

**Importør:**

**Princen A/S**

**Produktionsvej 23**

**2600 Glostrup**

**Tlf: 44 53 40 40**



I midten ser du Canon ION'en, flankeret af The Complete Colour Solution - tag dine billeder med Ion'en, og digitaliser dem på Amigaen med Colour Solution - så simpelt.

## SÅDAN VIRKER EN DIGITIZER

Hvis du ved hvordan en soundsampler fungerer, er der egentlig ikke så langt til at forstå digitizeren. Den er nemlig bare en soundsampler i farver - start set!

Normalt fungerer selve digitizeren i s/h, idet den først indlæser et videosignal, og hvor hver pixel i billedet bestemmer, hvor kraftigt signalet er netop på dette sted. Det bliver ved videnskabelige dels op i 16 niveauer, hvilket giver lige så mange gråtoner. Alt dette tager omkring et kvart sekund, idet informationerne simpelthen ikke kan indlæses hurtigere gennem Amigaens parallellport.

Nu skulle der jo også gerne farver på billedet, og som du måske ved, kan alle farver dannes ved en kombination af rød, grøn og blå. I "gamle dage" gjorde man så det, at man benyttede et videokamera med et stativ foran, hvori der kunne placeres farvefilter i ovennævnte farver, og ved at lave 3 digitaliseringer med hver sit filter, kunne man optage intensiteten af hver enkelt farve i billedet. Derefter var det kun et spørgsmål om at have et tilpas intelligent program, der kunne beregne de rigtige farver, ved at lægge billederne sammen.

Det er dog ret besværligt hvis du skal skifte til 3 forskellige filtre for at tage et billede, og hvis du skal digitalisere noget, der beveger sig, er opgaven næsten håblos. Inden du får sat et ny filter i, og gjort programmet klart, har motivet allerede flyttet sig.

Derfor benytter de moderne digitizerne inkl. Vidi, en såkaldt RGB splitter, hvor RGB står for rød, grøn og blå. Det er et elektronisk filter, der styres fra computeren, og som kan lade netop en af de 3 farver slippe igennem. Ved at kombinere dette med en digitizer og et styreprogram, der kan styre begge dele, kan du, lige så hurtigt som udstyret kan følge med, tage alle 3 billeder i rækkefølge. Dermed er "optageliden" nede på omkring et sekund, men hvis motivet beveger sig meget, er det naturligvis også alt for langt.

Når du har optaget alle 3 billeder med 16 gråtoner hver, skal farverne bestemmes, og der er netop  $16^3 = 16 \times 16 \times 16$  mulige farver. Så mange kan Amigaen ikke vise normalt, så derfor bruger man den specielle HAM mode. Her er hver enkelt farve ikke eksakt bestemt, men i stedet angivet som en ændring i en af de 3 farvekomponenter i forhold til den foregående pixel. På den måde kan du vise 4096 farver på en skærm, som er nødvendigt for et godt digitaliseringsresultat, men ulemper er, at farverne ikke kan skifte brat fra pixel til pixel.

Heldigvis har VidiChrome indbygget en optimeringsfunktion, der i løbet af et minuts tid undersøger dit billede, og sørger for at vælge en palette, så du stort set får eliminert dette problem.

**Giv din computer  
noget ordentligt  
at spise...**

**LOTUS ESPRIT  
TURBO CHALLENGE**

**2**

TIL COMMODORE AMIGA  
NORMALPRIS KR. 329,-

**KAMPAGNEPRIS:**

**KR. 269,-**

**NYE TITLER TIL  
AMIGA OG/ELLER PC:**

**HUNTER  
GUNSHIP 2000  
RETURN TO EUROPE  
FLAMES OF FREEDOM  
LEISURE SUIT LARRY V  
F117A STEALTH FIGHTER  
FLIGHT OF THE INTRUDER**

Der tages forbehold for eventuelle forsinkelser og prisændringer ved udgivelsen af nye titler.

Kampagnen tilbuds uden kunstige tilsvarende prisindskrænkninger og gælder kun i November måned eller så længe lager haves.

**DAISY Software**

GL. KONGEVEJ 92, 1850 FR.BERG C

**TLF.: 3131 7523**

# OLE GRÆDER....

Ole sparer 40 kr., da han købte sin RAM-udvidelse hos et lille firma, der lovede ham et års garanti. Efter tre måneder virkede den ikke. Og firmaet var væk! Så er en garanti ikke meget værd. Ole købte en ny RAM-udvidelse, igen meget billigt hos et lille firma. Den så lidt tynd ud, men en RAM-udvidelse er vel en RAM-udvidelse. Sådan er det ikke. Ole's AMIGA 500 brændte af, da han satte RAM-udvidelsen i. Så nu græder Ole.



Det kan være dyrt at købe for billigt hos tilfældige firmaer!

Denne service får du kun hos os, fordi vi udelukkende sælger kvalitet, og vi ved, hvad vi har med at gøre. Efter mere end 6 gode år i hjemmekomputerbranchen er vi en af de mest pålidelige leverandører, du kan vælge - **TØR DU ANDET???**

Velkommen hos BMP - Data! - Danmarks flinkeste AMIGA-forhandler.

Tør du andet end at købe dit computerudstyr hos BMP-Data, der som de eneste i branchen yder 2 (TO) års garanti på langt de fleste produkter?? Tilmeld får du hos BMP-Data 8 dages fuld returnret og 30 dages ombytretrosret, og både før og efter købet kan du benytte den gratis teknikerbistand.

## CARTRIDGES

## STEREOSYSTEM

### ACTION REPLAY mk3

Modulet, der giver din Amiga nyt liv!

- FREEZE-kopierer næsten alt
- Evigt liv i spil og slow-knap
- Effektiv virus-killer
- BURST-NIBBLER - super-kopiering af hele disketter
- Ny forbedret MC-monitor
- 20 nye kommandoer
- Et væld af direkte DOS-kommandoer for nemmere disketing, kan bruges når som helst. I prg
- Flyt sprites fra spil til spil eller tegn selv nye
- Hugger lyd og billeder, der kan lagres somIFF
- Action Replay 3 indeholder en masse nye faciliteter. Rekvirer vort særlige informationsark herom:
- DANSK MANUAL!



### ZY-FI stereoforstærker med 2 stk. 3-vejs højttalere

Er du træt af den flade lyd fra de indbyggede højttalere i din monitor? Så lad den gode lyd fra din Amiga komme til øre med ZY-FI stereosystemet. 2 solide 3-vejs minihøjttalere med indbygget forstærker og volumenkontrol giver dig perfekt HI-FI lyd. Flot sort design. Solid kvalitet og 2 års garanti. Strømforsyning medfølger.

Hele sættet kun

kr. 698,- (AMIGA/ATARI)

kr. 748,- (C64/128)



2 års garanti

## STEREOSAMPLER

### SMARTSOUND Stereosampler

- Overfører alle lyde fra stereoanlægget til AMIGA'en i Hi-Fi stereo kvalitet (samplet op til 100 kHz).
- Gem lyden på disk, spil baglæns, læg ekko på, snak som Anders And eller lav et ACIDHOUSE mix.
- Fuld softwarekompatibel. Virker med alle programmer til sampling via parallelpotent.
- 2 års garanti.

SmartSound er smart!

Tilslutningen til hovedtelefon-stikket gør det muligt at anvende alle kontroller på anlægget. Gemmer er knapperne på sampleren sparret og VOLA! Du får 800 kroners lyden for kr. 398,-. Sådan.

Incl. kabel og stereo-software.

Kr. 398,-



2 års garanti

## INDBYGNINGSKASSE

### SMARTSTAND

SmartStand gør det muligt at placere monitoren halvvid ind over AMIGA 500. Samtidig kan strømforsyningen og andet ledningsrod placeres under monitoren. Hermed får du bedre orden og plads på dit computerbord og din gode gamle Amiga kommer til at ligne en flot PC. SmartStand er dansk kvalitet i kraftig metaludførelse og er selvfølgelig sprejte-lakeret i den rigtige Amigafarve.

KUN

kr. 298,-

2 års garanti



## AMIGA VIDEO DIGITIZER

### Årets bedste digitizer pakke-tilbud THE COMPLETE COLOUR SOLUTION

Rost til skyerne i den engelske fagpresse. F.eks. udtaler "Amiga-user": "Kan man ønske sig mere?". Rombo-digitizeren digitaliserer i 4096 farver fra både videobåndoptagere og kamera. Laver præcisstørrelse af fuldstørre billede i op til Interlace. Digitaliserede billeder kan gemmes somIFF og køres ind i ethvert tegneprogram. Til farvedigitalisering kræves en RGB-splitter, der naturligvis er inkluderet i pakkebilletud. Ved hjælp af den medfølgende animationssvært kan du også lave S/H realtime framregning, og på denne måde optage en stumfilm og gemme den på din skærm. Til bearbejdning af de færdige billeder medfølger Photon Paint. Et ægte HAM tegneprogram i 4096 farver. Det hele er klar til bruk på AMIGA.

### PAKKETILBUD:

Digitizer 1998,- Photon Paint 798,- RGB-Splitter 1498,-

SPAR 1296, KUN 2998,- for hele pakken

Rekvirer gratis demodisk



2 års garanti

## DISKDREV

### ZYDEC 3,5"

### EXTERNT DREV

Engelsk topkvalitet med præcisions drevmekanisme fra Citizen. Meget støjsvag og udstyret med stik til evt. flere drev, afbryder, stavklap, metalkabinet og luftindtag med støvfiltre.

Kun kr.

898,-



2 års garanti

## MUS

### ZYDEC

### DESIGN-MUS

ZYDEC Design-mus er den AMIGA-mus der ligger bedst i hånden. Med inspiration hentet i dråbeformen opnås et design, der bevarer det faste greb om musen uden nogen skarpe kanter. Zydec Design-musen er europæisk topkvalitet, når det er bedst.

Kr. 298,-

1 års garanti



## SUPERPRINTER

### DE FLOTTESTE FARVER!

- Professionel farveprinter til AMIGA/PC/C-64/C-128.
- MPS1550C har stik til både Amiga/PC (Centronics parallel) og til C-64/128 (rndt serielt).
- Utrøgt mange muligheder for at variere teksten.
- Mange landes tegnsæt indbygget f.eks. DK, GB, S,N,D,USA,E og F.
- Kan dømme 50 forskellige, klare farver.
- Lynhurtig: 120 tegn/sek.
- SOFT TODAY beskriver denne printer, som den bedste farveprinter for under kr. 10.000,-.

Commodore MPS1550C

Kr. 2698,-

Prisen inkluderer kabler, 250 ark papir, farvebånd (samlet værdi kr. 291,-), dansk manual m.m. Desuden medfølger gratis traktorfremføring (værdi kr. 380,-). Rekvirer gratis skriftprové!



2 års garanti

## ZYDEC RAMUDVIDELSER TIL A500

### 512 KBYTES

Få en hel Mega-byte i din AMIGA 500 på 5 minutter! Den danske vejledning fortæller dig nogetigt, hvordan du skal gøre. Leveres både med og uden ur og batteribackup, begge udstyret med afbryder. Markedets mest fejlfri!

512 kB uden ur og batteri kr. 348,-  
512 kB med ur og batteri kr. 398,-

ZYDEC 1,5 Mb

Hvad siger du til at komme op på 2,0 Mb på en gang? ZYDEC 1,5 Mb giver dig muligheden. Leveres komplet med RAM, GARY-adaptor, afbryder, ur med batteribackup og dansk monteringsvejledning. Kræver Kickstart 1.3 (se opstarten).

Kun kr. 1.198,-

2 års garanti

### ZYDEC MEGABOARD

ZYDEC Megaboard er en fantastisk nyhed til alle, der har en 512 kbytes RAM-udvidelse. ZYDEC Megaboard kobles sammen med din 512 kbytes RAM-udvidelse (max. 90 mm lang) og vupti - du har 2 Mb i computeren! ZYDEC Megaboard leveres komplet med alle nødvendige RAM-kredsele og GARY-adaptor samt en dansk monteringsvejledning. Kræver Kickstart 1.3 (se opstarten). Kun kr. 998,-



2 års garanti

## GENLOCK

### ROCGEN - En ægte Studio-Genlock

Med en Genlock kan du blande AMIGA-grafik og videofilm. Du kan sætte tekster eller figurer ind over en kørende videofilm og på denne måde få hjemmefilmene gjort fuldt professionel. ROCGen leverer i modstilling til mange andre billige Genlock et perfekt billede. Desuden er der en FADE-kontrol så du glidende kan blande grafikken ind over filmen. ROCGen arbejder sammen med næsten alle programmer og erstatter baggrundsfarven med videobilledet. Leveres komplet med strømforsyning og teknistringsprogram.

KUN  
KR 2.998,-



Rekvirer gratis informationsark

2 års garanti

## POSTORDRE-BESTILLINGSKUPON

Send kuponen i lukket kuvert til nedenstående adresse eller ring på vor ordretelefon 42 28 87 00. HUSK at du trygt kan handle hos os - markedets bedste garantibetingelser.

**BMP-DATA**

Industrievæj 19  
3320 Skævinge

42 28 87 00

FAX: 42 288 255  
Postgiro: 1 90 62 59

### JEG BESTILLER HERMED:

### MIN ADRESSE ER:

STK	KR.	NAVN:
STK	KR.	GADE, NR.:
STK	KR.	POST NR.:
STK	KR.	BY.:
STK	KR.	TLF.NR.:

### BETALING

Check vedlagt  Pr. efterkrav

+ porto (kr. 20,-) og gebyr (kr. 25,-)

IALT tillægges kr. 45,-

### FØLGENDE ØNSKES SKRIFTPRØVE

### GRATIS TILSENDT: FARVEPRINTER

MPS1550 C

C-64 KATALOG

ROCGEN INFO

DIGITIZER DEMO

Der tages forbehold for trykfejl og prisændringer.

Kuponen må gerne skrives af eller kopieres. Alt er med min. 1 års garanti. Alle priser er inkl. 22% moms. Åbningstider: Mandag - fredag: 09.00 - 16.30. Torsdag: 09.00 - 17.30.

# USA Lige Nu:

**Vores mand i staterne "over there" vil med jævne mellemrum rapportere om nye og spændende produkter til Amiga-serien, så du ved præcis hvad der er på vej.**

Af Marshal M. Rosenthal

Du har sikkert opdaget, at det at du kan tegne en lige linje i et tegneprogram bestemt ikke går dig til en ny Michaelangelo eller Picasso. Kunst kræver tålmodighed, talent, og indsigt - computer kan kun tilbyde diverse redskaber og hastighed.

Kreative programmer er hastigt på vej frem. Vi kan nu tegne i 24-bit, men ofte er det så indviklet, at det blokerer for den kreative del af processen. Man bruger simpelthen for meget tid på at finde ud af selve programmet. Men nu er der håb forude: vi har set på to tegneprogrammer, der ikke alene er kraftfulde og lette at anvende, men samtidigt giver én følelsen af, at man selv kan tegne:

## Jeg kan tegne!

"The Graphics Workshop", er et ganske smart tegne- og animatingsprogram, og fuld af kraftfulde features. Det er bare et problem: manuelen er designet udfra en kunstners synspunkt (dvs. forfatterens). Det betyder at den beskriver de enkelte features, og viser hvordan man skal bruge dem - men den gør ikke noget for at få det til at virke enkelt.

Bortset fra det, er det faktisk et ganske godt program, hvor de indbyggede features virkelig giver noget at glæde sig over.

Der er features der går meget længere end den gamle Deluxe-Paint. Du kan nemlig generere en tredje, blended farve, valgt fra to uuviklige farver (dvs. op til 1344 farver på skærmen på en gang, i Non-HAM mode), og en "beregnende" airbrush, der arbejder præcis som sin navnebrorude i den virkelige verden. Således får du en helt tredje farve, hvis du sprøjtter én farve over et allerede sprøjtet område.

Af andre redskaber kan nævnes polygoner der kan roteres før de sættes fast, med variabel sideantal fra 3 til 22. Udenfor det er der: Stråler, bezierkurver, fyldte og tomme rektangler, cirkler, ellipser, zoom, lasso (til cut'n paste), plus plads til 10 brushes, som man kan gemme til senere brug. Udenfor de forventede brush-manipulationer til højde, bredde, flip osv. kan man ændre diverse farver, og en brush kan bliver "rolled", altså rullet frem og tilbage, indenfor brushens givne område (man kan også "Ripple" brushen, hvilket vil sige at man

strækker brushen ud langs en sinus-kurve, med variabel frekvens). "Stuff"-kommandoen skubber brushen ind mellem to lodrette (Y-'Stuff') eller vandrette (X-'Stuff') overflader.

Med Halfbrite kan man skabe realistiske skygger, og her er der også muligheder for "special effects". Man kan selv kreere farver, blødgøre overgangsstreger, og "gruppere" objekter sammen, så de bliver en del af et helt billede. Det sidste ses ofte i Desktop Publishing sammenhæng, eller i objekt-orienterede tegneprogrammer.

## God animationsdel

Den største applaus går dog til animationsmulighederne. Forklaringen til systemet, plus en undervisningsdel, optager mere end 30 af bogens alt 65 sider! Animations-afsnittet er delt i to sektioner; Cell og Page (celle og side):

Cell laver komplette animationer, ved at føre brushes rundt på skærmen uafhængigt af baggrundsbilledet, via en defineret rute (linje). Hvert punkt i bevægelsen kan ændres, med timing, perspektiv, farve-fading, og en mas-

se andet godt - hvilket gør kreativon logisk og simpel. Der er ovenikøbet en hurtig preview-funktion, der foregår i wireframe. Det færdige resultat kan laves om til en Page-animation, og så kan animationen afspilles af et normalt Anim-program, uafhængigt af hovedprogrammet.

På grund af den forfærdelige manual, er "The Graphics Workshop" nok ikke for alle, specielt hvis man er nybegynder i computer-grafik. Men lige fra den første skærm, der "popper" op med oplosnings- og farvevalg, til den kontrol, man får i hånden - er der lagt op til et RGB tegne- og animationsprogram med virkelig klasse og styrke.

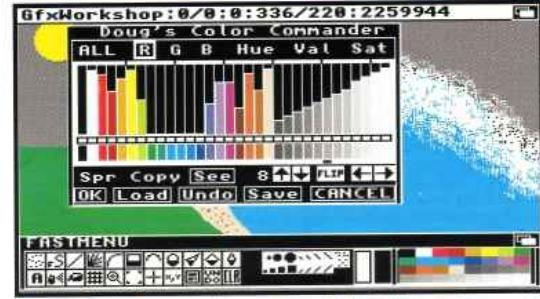
## DesignWorks

Bitmappet billede er velegnede til mange ting, bortset fra at kunne vise cirkler, og så er der også det med "trappetrinene" ved diagonale linjer. Der er også oplosning at tage højde for, og her taber bitmappet grafik i hi-res-testen. Brugere af andre computersystemer kan så bruge et objekt-orienteret tegneprogram, hvilket indebærer, at objekter er matematiske data der uden beg-

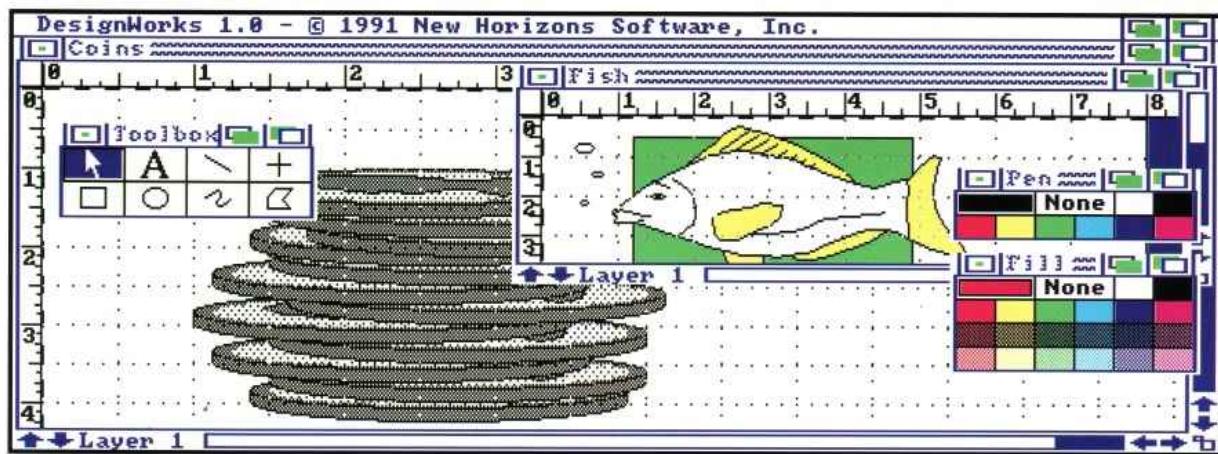
## Nyt software fra USA



Der er lagt op til et RGB tegne- og animationsprogram med virkelig klasse og styrke, i The Graphic Workshop.



Doug's Colour Commander er en stærk lille utility, der kan manipulere med din Amiga-palette, i real-time.



Endelig! Et objekt-orienteret tegneprogram, kaldet DesignWorks, har set dagens lys.

rænsninger kan ændres i størrelse og form, og udprintes med rigtig høj kvalitet på laserprintere eller industrielle Linotype-maskiner.

Indtil nu har Amigabrugeren været henvendt til Professional Draw - et program der har skabt så store problemer for mange, at det har været en ren pest at bruge. Så det var med en vis forhåbning, iblandet en smule sund skepsis, at vi prøvede New Horizons' DesignWorks.

## Udfylder en niche

DesignWorks udfylder en niche, der indtil nu har været så godt som tom. Man tegner ikke så meget her som man skaber objekter. Alt er matematisk rendered (beregnet), og printer således ud med den højeste oplosning på din printer, hvor takker og lignende fjernes.

At arbejde med DesignWorks er relativt simpelt, man anvender en værktøjs-ikon for at lave former, og ændrer dem så via menu-kommandoer. Polygoner kan udtrækkes fra en helhed, og fritlægges automatisk. Således kan man skabe flere lag af objekter ovenpå hinanden, og stadig bibeholde den separate kontrol. Der er mulighed for op til 32 farver på skærmen på én gang, med flere forskellige 'fill'-mønstre, samt skærmopløsninger fra laveste, til den i WB 2.0.

Der er også mulighed for at åbne flere vinduer på én gang, ovenikøbet flere gange større end selve skærmen, dog afhængig af hvor meget hukommelse du har.

## Let at bruge

Det er tydeligt at DesignWorks er let at arbejde med. Man kan lave sine egne makroer, og gemme dem til fremtidigt brug. Skærmopdatering er hurtig, og bliver desto hurtigere hvis man har et

accelerator-kort. Billeder kan bl.a. vendes (flippes) og ændres i størrelse, ligesom med brushes. Der er desuden mulighed for enkel og global skærling, der dog ikke berører det færdige billede's resultat, da DesignWorks bruger objekt-orienteret data.

Endelig kan man hente almindelige IFF-billeder, fra 2-farvet op til 4096 (HAM), ind på separate skærme hvor farverne bibeholdes, uafhængigt af hinandens palette, og antallet farver.

Sammenlignet med Professional Draw er DesignWorks en drøm - men det er alligevel ikke et program, der er 100%. Problemet er at man kun kan gemme et billede som en IFF-brush, dvs. bit-mapped. Fordelen ved non-bitmapped, som jeg har nævnt tidligere i artiklen, er altså væk. Man kan heller ikke 'trace' et billede om til et objekt, og da programmet gemmer hele sider af gangen, kan de ikke bruges som PostScript-filer i Amiga/Mac-DTP.

DesignWorks er et godt værktøj, der koster langt mindre end lignende produkter til Mac eller IBM, men manglen på muligheder for at transportere grafik til andre programmer, hæmmer meget.

## Art Expression

SoftLogik (bedst kendt for deres DTP-program Pagestream), planlægger også at udgive et objekt-orienteret program, med titlen Art Expression. De annoncerer med at programmet er et outline-illustrationsprogram, helt på højde med Adobe Illustrator (Macintosh), med alt hvad det indebærer, plus de standarder der er nødvendige for professionel brug, dvs. PostScript. SoftLogik vil ikke ud med en udgivelsesdato, fordi de stadigvæk programmerer på softwaren. Lidt presset røbede de dog, at det nok bliver senere i efteråret, og at hele softwarepakken bliver meget mere

komplekst end New Horizons-pakken.

## Doug's Color Commander

Noget af det der gør tegneprogrammer specielle, er deres evne til at ændre farver. Doug's Colour Commander er en stærk lille utility, hvis fornemste opgave er at manipulere med en hvilken som helst Amiga-palette, i real-time (bortset fra 24 bit eller composite). Det virker enkelt og ligetil, selv den medfølgende bog er lille (3x3").

Når DCC kører, placeres en lille menubar i toppen af workbench-skærmen. Når den aktiveres, kan man vælge mellem diverse pull-down-kommandoer, der automatiskt omfatter alle andre aktive vinduer i systemet. Udover at kunne ændre og gemme nye farve til workbenken, har den også en 'snapshot'-feature, så du kan tage en IFF-dump af en skærm.

DCC kan justere og ændre farve-værdier, ligesom saturation (renhed). Den kan hente nye paletter ind i allerede åbne vinduer, og ændre farverne i et stykke grafik.

Det er givet, at det næsten lyder som hvad et almindeligt tegneprogram (også) kan tilbyde, men den store forskel ligger i, at DCC kun beskæftiger sig med det ovennævnte, og at den arbejder under Workbench, og kan altså multitaskes. Det vil så til gengæld også sige, at DCC ikke kører under programmer, der helt overtager styringen af Amigaen.

## A500 på Bodega

Hvis vi går videre til hardwaren, kommer vi til Bodega Bay (som vi har omtalt på nyhedssiderne tidligere), fra California Acces.

Med undtagelse af en ting, er dette vejen frem for A500-ejere, der hurtigt har måttet sande, at det nemt kan blive uoverskueligt,

når man begynder at udvide sin 500'er med harddiske osv.

Her er det så at Bodega Bay kommer ind i billedet. Den skaber et slags hylster omkring Amigaen, og har sin egen indbyggede, stærke strømforsyning, A2000-kompatible 100-pins slot, en intern ventilator plus plads til tre diskdrev.

Enheden er meget nem at samle - den skal bare sættes ovenpå A500'eren, og tilsluttes ekspansionsporten. Ovenpå kan man sætte sin monitor, for Bodega Bay kan klare op til 20 kg.

OG så kunne man sige, at Bodega Bay gør hvad den skal, og gør det godt. MEN. Men der er intet video-slot - du kan altså ikke bruge f.eks. en VideoToaster. Det er en ulempe, hvilket er i staterne - men ifølge California Acces har de en video-løsning klar til efteråret. Vi må vente og se.

## Alt for nu

Det var det hele for denne gang. Næste gang kigger vi på Audiolink 16, et digitizerkort med CD-kvalitet, fra Beta Unlimited, plus et par overraskelser... På gense!

### Produkt-information:

**Bodega Bay:**  
California Acces,  
Knowles Drive,  
Los Gatos,  
California 95030, USA

**Doug's Color Commander:**  
Seven Seas Software,  
Port Townsend, Washington, USA

**DesignWorks**  
New Horizons  
206 Wild Basin Road, #109,  
Austin, Texas 78746, USA

**Graphics Workshop**  
1637 East Valley Parkway, #171,  
Escondido, California 92027, USA



# - EURO-TRADE -

## HELE DANMARKS

## AMIGA CENTER

Alle vore priser INCL. MOPS • Postordresalg til hele  
norden • Forbehold for fejl i Annonen

Finlandsgade 25 • 8200 Århus N

Tlf: 86 16 61 11 • Fax: 86 16 61 02 • Giro: 8 19 51 02

### AMIGA 500 PLUS

Så er den her Commodores nye vidunder leveres med kick-start og Workbench 2.0 Den er født med 1 Mb chipram, ur og batteri backup, der kan stadigvæk monteres ram udv. i bunden. Udeover de alm. Amiga 500 oplosninger kan du nu også køre med 1280 x 512 pkt. oplosning på skærmen. Computeren leveres selvfolgelig med internt 3,5" internt diskdrev, mus og dansk tastatur.

Kun 4195,-

### AMIGA 500 PAKKER

Amiga 500 m. dansk Tastatur, dansk instr. bog og mus 3695,-

Ved køb af Amiga 500 medfølger der gratis en virus checker og en 5 spils diskette.

☆☆☆

Amiga 500 starterkit. Den perfekte begynder pakke indeholdende

A500, mus, internt diskdrev, Kindwords 2.0 professionelt dansk tekstbehandling med stave kontrol, Fusion Paint tegne program og 3 kvalitets spil. 4495,-

☆☆☆

Tv modulator til brug med alm. tv 295,-

Køb en Amiga 500 eller 2000 hos Euro-Trade og benyt dig af et af de efterfølgende tilbud:

1 stk. 512 kb ram udv. med ur og batteri backup kun 195,-  
Super 10 spils pakke med ene fuldpris titler kun 395,-

Gratis tegne programmet Freepaint, virus checker og 5 spils disk GRATIS

Quickshot Apache Joystick normalpris 148 kun 98,-

TV Sports football, Lords of the rising sun, Tv Sports basketball og Wings. Suveræne spil fra cinemaware førpris 1780 kr kun 449,-

Den fedeste spilpakke til Amigaen Indiana Jones graphic adv. + hintbook og Zak McKracken + hintbook førpris 1048 kr kun 395,-

### CHOCK PRIS!!!

KCS POWER PC BOARD KOMPLET  
TURBO PCER 486 33 MHZ. 16 MB  
RAM OG 16 MB  
OGSA FUNGERER SOM ALM. RAM  
UDV. SOFTWARE OG MANUAL PÅ  
DANSK. REKVRER UDPRØVIG  
BESKRIVELSE.

Bemærk 1 MB ram på kortet og  
der medfølger komplet MS-Dos  
software. Spar 1300kr

AT-ONCE  
PC AT kort til  
AMIGA 500/2000

Bemærk ny version!!!

Med ÆØÅ samt mu-  
lighed for VGA grafik.

Brug din Amiga som en øgte PC AT 286  
computer. Bemærk der medfølger ikke  
MS-Dos. Køber hedst ndr Amigaen har 1 MB  
ram. Ring og få tilsendt info ark. Får nu også  
til Amiga 2000, med et ekstra interface for 695,-  
Ring os her.

1995,-

Er din com-  
puter syg?

Euro-Trade garanterer dig  
landets hurtigste reparationstid.  
Hos os er der ikke 3 ugers vente-  
tid på reparationer. Autoriseret  
Commodore værksted med fag-  
uddannet personale. Reparationer  
udføres på alt Commodore  
udstyr til konkurrence dygtige  
priser.

★ Philips monitorer til★

★ Danmarks laveste pris. ★

8833 II stereo farve monitor 2395,-  
Bemærk skærmen leveres med kabel.

★★ ICD ★★

Interne A500 harddiske:

Er du træt af at din Amiga efterhånden fylder  
hele bordet så køb en af ICD's nye interne laptop  
harddiske. Monteres nemt og smertefrit i din  
A500. Top teknologi, fuld autoboot, understøtter  
fastfile og Amiga partitioner.

20 MB 4995,-

40 MB 6995,-

52 MB 5295,-

Addspeed Prisfald: Et 14,2 Mhz processor ac-  
celerator kort fordobler processor hastigheden på din  
Amiga. Kortet har 32 kbyte cacheram hvilket yder-  
ligere banker hastigheden opad. Der er ingen kom-  
patibilitets problemer med din software. Nu 2395,-

Flicker Fixer: Kortet giver dig mulighed for at kø-  
re hires interlaced på din Amiga. Supporterer  
fuldt overscan, ægte Pal ver. Virker også med den  
nye super denise.

3195,-

Philips VGA monitor: Knivskarpe billeder i alle  
opløsninger det perfekte valg til dit flicker fixer  
kort.

3395,-

### Diskdrev:

3,5" ekster diskdrev 995,-

3,5" Golem med trackdisplay 1495,-

5,25" ekster diskdrev 1495,-

5,25" Golem med trackdisplay 1845,-

Intern 3,5" diskdrev til A2000 849,-

Extern 3,5" diskdrev til A2000 1200,-

Monitor fedder fra 178,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

Midi interface 695,-

A10 stereo kabel til alle Amiga 385,-

Philips TV tuner 995,-

Videon digitizer 3295,-

Digiview 4.0 Gold 1895,-

RGB splitter VHS og SVHS 2395,-

Amitech soundampler 645,-

## 2 MB chipram til A2000 nu lagervare!!!

Denne ramudvidelse forholder dine muligheder for at sample lyd og arbejde med grafik. Arbejder du med DTV eller DTV er den et must.

Fuld kompatibel med Workbench og kickstart 2.0, accelerator kort, genlocks, DCTV og Ham-E.

Kræver den nye fat agnes der leveres med A3000.

Ring og få tilsendt brochure materiale

Leveret uden Super  
Fat Agnes 2795,-

Leveret med Super  
Fat Agnes 3295,-



## ☆☆ Amiga 2000 - Udvidelses kort ☆☆ Amiga 3000 Til Danmarks laveste priser! ☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆

**Amiga 2000 incl. 1084S monitor nu 8995,-**

**Amiga 3000 25mhz /100 MB 24150,-**

*Vi har også alle Commodores produkter såsom accelerator kort, harddiske, genlock, XT og AT kort. På disse produkter sker der for tiden efter pris ændringer. Så ring for Danmarks laveste dagspris.*

**Super nyhed  
af de seje!**  
**Action replay MK III**  
Masser af nye features bla. burst syncro kopierings program og meget meget mere. Hos Euro-Trade får du altid den nyeste version og DK manual. **995,-**

## ☆☆☆ MULTIEVOLUTION ☆☆☆

*Vi kan nu også tilbyde de lynchurtige harddiske fra MultiEvolution til din Amiga. De har plads til 8MB ram og har du en MMU kan du bruge harddisken som virtuel ram! Pris eksempel:*

**A500: 52 MB Quantum Lps 11ms overførsels hastighed på 980KB/s Kun 5495,-**

105 MB Quantum Lps harddisk samme data som ovennævnte Kun 6995,-

Ring og få tilsendt brochure materiale og prisliste.

**Supra RX500  
1 til 8 MB ram udvidelse  
til din Amiga 500.**

*Megat kompakt ca 2,5 cm bred til at sætte på siden af din Amiga 500. Bemærk den har genemført bus så du kan slutte andet tilbehør til, og denne ram udv. benytter sig af egne faststram hvilket gør den lynchurtig. Prisen for ekstra ram er 700 kr pr MB.*

**Leveret med 1 MB ram.  
Kun 1595,-**

## NU RABLER DET!!!

### GVP til danmarks bedste priser

**A500: 52 MB Quantum Ips SCSI harddisk plads til 8 MB ram 6000,-  
105 MB Quantum Ips 11ms plads til 8 MB ram 7995,-**

**A2000: 52 MB quantum SCSI II hardcard plads til 8 MB ram 3695,-  
105 MB Quantum 11 ms plads til 8 MB ram 5695,-**

**Accelerator kort: 22 MHZ Combo kort med 1 MB 32 bit ram  
og SCSI controller til harddisk NU KUN 6495,-**

## Super Software tilbud!!!

*Få 200 kr for dit gamle tekstbehandling hvis du køber det kendte danske kvalitets tekstbehandling interword med dansk stave kontrol.. Normalpris 795,- Tilbudspris 595,-*

## GVP Super hardcard tilbud 40 MB hd kun 3295,- Ej plads til ram

### Commodore CDTV

Endelig er verdens sentationen her. En kombineret Amiga 500 og CD afspiller med indbygget fjernbetjent kontrol panel. CDTV'en har indbygget 1 MB ram, 512KB rom midi interface, TV modulator, plade til ramkort (creditcard format) og stik til tilslutning af eksterne enheder som disketteteststation, joystick og tastatur. Bemærk lager kapaciteten på en CD er 550 MB!!! Husk en CDTV afspiller også dine almindelige musik CD'er. Vi har allerede Danmarks største udvalg af CDTV titler både spil og serier. Se titlere i ESD annoncer andetsteds i bladet. Ring og få tilsendt udførlig brochure, software liste og et godt tilbud ved køb af både CDTV og software på samme tid.

**6495,-**

### Printerer:

*Alle printerer leveres med farvebånd  
kabler og driver disk til Amiga.*

**CBM MPS 123 1695,-  
CBM MPS 1550 color 2495,-  
CBM MPS 1270 inkjet 1995,-  
CBM MPS 1224 C color 6995,-  
Nec P2+ 24 nads printer 3495,-**

**Vi har alle  
STARS printer  
til laveste dags-  
priser incl. DK  
manualer. Ring  
for pris og info  
ark.**

### Brug alm. joystick og mus på din CDTV!

*Nu kan vi levere et interface der installeres i din CDTV således at du kan bruge alm. joystick og mus. 495,-*

### Supra 2400 Plus Nyt suverænt modem med MNP5 og V42 bis.

*Dette modem giver dig de højeste data overførsels tider 9600 bps til mar- kedets laveste pris. Kører perfekt med andre modems som f.eks. Xerox Robotics HST. Den medfølger modem software og alle nødvendige kabler.*

**1965,-**

## ☆ SUPRA SCSI II HARDDISKE ☆

**Nu med nyt ver. 3 software. Bemærk ingen blæser støj og der medfølger gratis harddisk backup software og CLI værktøj.**

**Amiga 500 modeller: XP500 harddiskene har internt plads til 8 MB ram, gennemført bus, gameswitch så du kan slukke for harddisk og evt. ram og er 100% støjfri idet de ingen blæser har indbygget. Dette er ikke nødvendig pga. Quantum drevenes ultra lave strømforbrug.**

**Leveret med 52 MB 11 ms Quantum LPS drev og 512 kb ram 5495,-  
Leveret med 105 MB 11 ms Quantum LPS drev og 512 kb ram 6995,-**

**Amiga 2000 hardcard: Lynchurtig SCSI II hardcard, kan styre op til 7 harddiske, lækkert menu styret software, ekstern SCSI bus.**

**Leveret med 52 MB 11 ms Quantum LPS drev 3595,-  
Leveret med 105 MB 11 ms Quantum LPS drev 5595,-**

**Nyhed! Nyt software og rom'er til Supras harddiske giver højere overførsels hastigheder og flere features. Opgraderings kit kun 395,-**

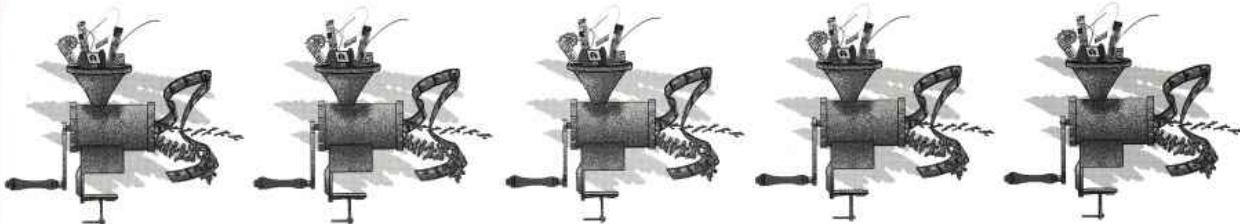
### Tekno-Amiga det nye elektronik sæt.

*Spændende elektronik sæt til din Amiga 500. Indeholder elektronik bog, eksperiment plade, hardware interface, elektronik komponenter og 3 præfylde disketter. Med dette sæt kan du eksperimentere med lyd, reaktion, hastighed, tidstagning, temperatur, lysmåling og du kan styre og alarm sætte jeres hus. Listen kunne blive ved, se den positive test i forrige nr. af det ny computer.*

*Prisen for alt dette er kun 1295,-*



# Tips & Tricks til: DeluxePaint III



**Arbejder du med DeluxePaint III? Så se her, hvor du får gode råd, ideer og smarte tips til verdens bedste tegneprogram.**

Fra erhvervslivet ved vi, at det meste af den dyrt indkøbte edb-software kun udnyttes 20-30%. Brugerne lærer sig hurtigt nogle faste rutiner, og stiller sig så tilfreds med det.

Vi Amiga-brugere kan nok presse procenten lidt højere op - men alligevel - et program som DPaint har så mange muligheder i sig, at de færreste kan sige, at de kender det helt til bunds. Og selvom manuelen er en af de absolut bedste, så er heller ikke den i stand at bringe eksempler på alle de kombinationsmuligheder, der ligger i programmets værktøjer og menuerne.

Derfor denne artikel, som er den første i en serie, hvor jeg forhåbentlig med hjælp, spørgsmål og kritik fra jer - vil komme med tips og tricks i brugen af DPaint.

Da DPaint er en rigtig RAM-sluger og da skitsen, animbrushes, backups og færdige billeder og animationer hurtigt fylder op på ens harddisk eller disketter, vil jeg i denne første artikel komme med nogle gode råd, om hvordan man udnytter den forhåndenværende RAM og disk-kapacitet bedst muligt:

## Når du mister hukommelsen

En animations max. størrelse er selvfølgelig bestemt af, hvor meget RAM den enkelte har i sin Amiga, eller hvor stor disk-kapaciteten er. Er du nået dertil, hvor udstyret synes at have nået sin yderste grænse, skal du dog ikke forvive, før et eller flere af fig. tips er forsøgt:

### Swap!?

I indgangs-menuen til DPaint findes der mulighed for at vælge mellem "Swap" (Udvæksling) eller "Load all" (Indlæs alt). Ved at vælge "Swap" kan du sparer en del af den dyrebare RAM. Programmet indlæser kun det mest nødvendige ved opstart, mens resten hentes fra disken efterhånden, som du vælger det.

Arbejder du længe i "Swap"-mode og bruger mange funktioner, som læses ind og ud af RAM'en, kan der opstå problemer med opsplitning af RAM'en. Det har bl.a. betydning for, hvor stor en animation eller animbrush du kan arbejde med, da de skal ligge i en samlet RAM-blok.

Brug derfor "load all" i startfæslen, hvor du bygger de enkelte dele i animationen op. Luk så DPaint helt ned, før du starter op igen i "Swap"-mode og samler animationen. (Du kan checke RAM'en via "Picture>About"-menuen. Et forskellen mellem "available" og "max block" stor, er RAM'en fragmenteret.)

### Spar på iconerne

Iconer kan være gode at have, hvis man hurtigt vil have et overblik over, hvad der ligger på ens disk. Uddover det er de bare spild af plads, når det gælder alt andet end lige netop de færdige billeder/animationer.

Klik en enkelt gang på DPaint program-iconet. Gå op i Workbench-menuen og vælg "Workbench>Info". Klik på "add"-knappen under "Tool Types" i "Info"-vinduet, og skriv NO ICONS i feltet. Tryk på "Save". Hver gang du starter

Dpaint op vil du nu kunne se en \* udfor menu-punktet "Prefs>No Icons". Det betyder logisk nok, at dine arbejder gemmes uden iconer på disken. Ønsker du en icon til det færdige produkt, vælger du blot menu-punktet før du "saver".

### Split animationen op i flere dele

Når du "saver" en animation i DPaint, kopierer programmet automatisk 2 billeder i enden af animationen (Dette er et krav anim-formatet stiller for at kunne vise loop). Normalt vil det være billede 1 og 2. Men "saver" du mindre end det fulde antal billeder, vil det være de 2 efterfølgende billeder. Denne viden kan bruges i fig. eksempel:

Las os sige, at du vil lave en animation på 300 billeder og 900 kb., som skal distribueres på almindelige 3,5"-disketter. Problemet kan nu være, at du har for lidt RAM installeret. Skulle det ikke være tilfældet, er der problemer med at have hele animationen på samme diskette.

Løsningen er at splitte animationen op i flere dele. Hvis de enkelte dele har til billeders overlap (dvs. de 2 sidste billeder i "anim.part.1" er identiske med de 2 første i "anim.part.2" osv.), kan bl.a. DPaints Player-program og PD-programmet "ShowAnim" afspille dem som en samlet animation.

I ovennævnte tilfælde kan du f.eks. starte med at lave de første 102 billeder, og "save" part.1 ved at vælge "Frames 1 - 100" i "Save"-requesteren.

Når det er gjort, sletter du alle

billederne undtagen 101 og 102, og fortsætter med at lave de næste 100 billeder, før "saver" part.2 på samme måde som part.1. Behold igen kun de to sidste billeder i DPaint, og fortsæt med at lave de sidste 98 billeder og "save" part.3.

Ønsker du, at animationen skal kunne køre i loop, vælger du menu "Anim>Load" og indlæser part.1 med "Append"-funktionen i "Load"-requesteren - mens du stadig har part.3's 100 billeder i DPaint. Når de første billeder er indlæst, stoppes indlæsningen ved at trykke på mellemrumstasten (da du jo kun har brug for de to første billeder), og Part.3 "saves" med "Frames 1-100" valgt.

Animationen ligger nu i 3 filer: part.1 (1-100 + 101-102), part.2 (100-200 + 201-202) og part.3 (200-300 + 1-2).

### Optimering

Til sidst i denne måneds artikel vil jeg komme ind på, hvordan det er muligt at optimere sin animation, så den fylder mindst muligt.

Først og fremmest er der det umiddelbart logiske, som at bruge så lav en oplosning som muligt. Eller at skaffe sig af med de farver man ikke har brug for og på den måde måske spare et bitmap.

Står du med en færdig animation, lader dette sig dog ikke gøre ved blot at bruge "Picture>Screen Format" menuen inde fra DPaint. Du kan nemlig ikke vende tilbage efter at have lavet ændringerne uden miste den animation, du måtte have i hukommelsen. Først må du derfor gemme ani-



mationen som animbrush, evt. i flere bidder, hvis du ikke kan samle den hele op på en gang. Der næst finder du frem til et billede i animationen, som indeholder alle de farver du vil bevare og lader det være på skærmen, når du vælger "Screen Format"-menuen.

Efter at du har foretaget de nødvendige format-ændringer og er vendt tilbage til DPaint-skærmen, "loader" du din(e) animbrush. Farverne passer højest sandsynligt ikke, så før du gendanner din animation, må du vælge "Brush>Change Color>Remap" fra menubjælken.

## Farvernes rækkefølge er ikke ligegyldig

Nu kommer vi til noget af det mere mystiske. Prøv at følge mig i fig. øvelse:

Indlæs DPaint med lo-res/32 farver og opret 10 "frames". Slå koordinaterne til ("Prefs >coords") og tegn en fyldt rektangel med farve 1 i en størrelse på 100 x 75. Saml figuren op som en "brush" med højre muse-tast holdt nede. Klik på ret-linie værktøjet med højre muse-tast og vælg "N Total" sat til 10. Flyt nu pilen med din brush helt ned i venstre hjørne. Hold Alt-tasten nede; mens du, med venstre muse-tast holdt nede, flytter pilen helt op i højre hjørne. Slip muse-tasten og derefter Amiga-tasten. DPaint skulle nu lave en animation, hvor rektanglen bevæger sig fra nederste venstre hjørne til øverste højre hjørne. Når animationen er færdig, vælger du "Picture>About" fra menubjælken. Nederst i "About"-vinduet vil du kunne se "Anim size: 1500". Animationen fylder altså 1500 b.

Mens du stadig har brushen hængende ved pilen og ret-linie værktøjet er valgt, vælger du den sidste farve i paletten og trykker på F2-tasten (= "Mode>Color"). Brushen skifter farve til den valgte, og i menubjælken står der Color i stedet for Matte. Lav en animation på samme måde som før med den nyfarvede rektangel og

kald "About"-vinduet frem. Til formodentlig stor overraskelse for de fleste står der nu "Anim size: 7500". Ved bare at ændre farve på rektanglen er animationen blevet 5 gange så stor! Fænomenet har noget at gøre med den måde, anim-formatet gemmer sine informationer på. (Bemærk! "Anim size:" angiver hvor meget RAM, der bruges på

animationerne. Ude på disk'en vil de 2 animationer fyde omkring 7000 og 14000 b, da de der også skal indeholde de 2 ekstra "frames", som omtalt i forrige afsnit, plus oplysninger til brug for fil-systemet. Forskellen er altså ikke mere end 50% på disk.)

I tabel 1 har jeg opstillet de værdier, jeg kom frem til for alle farverne i paletten. Denne tabel gælder

der kun for baggrundsfarve 0. Ændres baggrundsfarven ændres værdierne også. Jeg har dog konstateret, at forholdet mellem baggrundsfarve og forgrundsfarve i tabellen, trods små afvigelser, kan bruges som en slags skabelon, som kan lægges over paletten og rykkes frem og tilbage, med farve 0 i tabellen over en af farverne 0,8,16 el.24 i paletten. Det vil sige baggrundsfarve 8 forholder sig til farvene 9,10,11..., som farve 0 forholder sig som farverne 1,2,3..., og som farve 16 forholder sig til farverne 17, 18,19..., osv. (Det er også muligt at lave en skabelon, som passer til baggrundsfarverne 4,12,20 og 28 og sikkert også flere andre!?)

Animationen i eksemplet er jo meget simpel. I en normal animation er sammenhængene mere komplikerede. Men ved at planlægge sin palette ud fra den viden eksemplet giver, kan man reducere størrelsen af de fleste animationer med 20-25%.

Vil du f.eks. lave en animation med nogle drivende skyer på en himmel og nogle figurer, der bevæger sig på jorden, kan du vælge farve 8 som himmel, og bruge 9,10,12 og 24 til skyerne, og vælge farve 0 som jordfarve og 1,2,4 og 16 til figurene; mens farverne 15,23,29,30 og 31 bør bruges til de mest stationære objekter i forgrunden.

Hører du til dem, der arbejder mere impulsivt, eller er det mere praktisk (f.eks. når du skal bruge "spread" og "range"), kan du vente med at flytte rundt på paletten, til du er færdig eller det bliver nødvendigt - og så bruge "Picture>Change Color>Remap".

## Det var alt for denne måned

I næste måned vil jeg tage fat på de mere kreative sider af DPaint. Husk, du er, velkommen til skrive til mig med spørgsmål, kritik og gode råd i forbindelse med denne artikelserie.

**DPaints RAM-forbrug**

3 / 10 Matte 114 → 155 ↑

**About Deluxe Paint III**

Version 3.25  
Created by Daniel Silva  
(c) 1985-1998 Electronic Arts

Memory	Chip	Fast
Available:	685976	/ 534576
Max Block:	684344	/ 163608
Anim Size:	1500	
Anim Brush Size:	8	

Ok

3 / 10 Color 14 → 245 ↑

**About Deluxe Paint III**

Version 3.25  
Created by Daniel Silva  
(c) 1985-1998 Electronic Arts

Memory	Chip	Fast
Available:	671064	/ 514016
Max Block:	622904	/ 163608
Anim Size:	7500	
Anim Brush Size:	8	

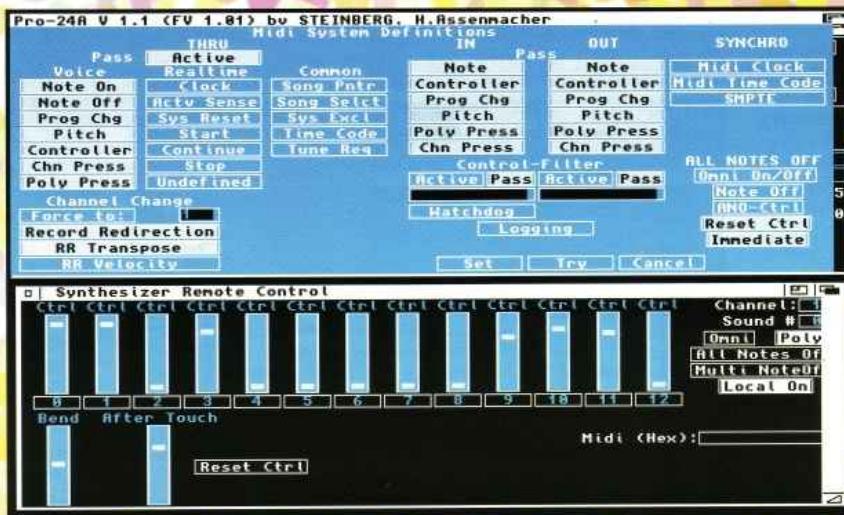
Ok

Animationen øverst fylder 1500 b. Bare ved at ændre farven på rektanglen (nederst), er animationen pludselig blevet 5 gange så stor.

# AMIGA MUSIK 1976-1991

Et kig på computer-musikkens historie som den har formet sig, lige fra kridtstreger på gulvet, til den første synthesizer.

Af Gert Sørensen



I musikprogrammet Pro24 kan du undstille forskellige MIDI-muligheder.

Da Amiga 1000 blev lanceret i 1986, var udbuddet af musikprogrammer ikke overvældende: Deluxe Music Construction Set, Soundscape, Music Studio. Disse programmer, plus andet lignende software kunne slet ikke betegnes som professionelle, der var især problemer med ekstern synkronisering, og programmerne var utroligt langsomme at arbejde med. I dag er situationen total forandret, idet vi oversvømmes af musiksoftware, som KCS level II, Pro 24, Bars and PIPES Professionel, Music-x, Harmoni, Fun Lab mm.

Hvilke program man vælger afhænger af den enkelte brugers krav og formåen.

I de næste numre vil vi genmagte enkelte programmer og især belyse deres individuelle "særigheder" og forcer, så vi kan være med til at hjælpe både de professionelle studier, musikere,

musik- og teknikinteresserede samt Amiga "freaks".

## Indspilningsteknik

For at forstå den nye teknik er vi for overskuelighedens skyld nødt til at gennemgå den "gamle" indspilningsteknik. I de gode gamle dage var der ikke så meget pjat! Alle musikere var samlet på en gang i studiet omkring en enkel mikrofon, og det var så teknikeren opgave at få alle tonerne ned på magnetbåndet.

"Mixningen" foregik ved hjælp af kridtstreger på gulvet, til angivelse af musikernes individuelle placeringer i lydbilledet. Det var i høj grad tonemesterens/teknikerenes evne og erfaring der var afgørende for det tekniske resultat, der sammen med musikernes evne til at spille og improvisere, gav den kunstneriske oplevelse, (enhver kan blot lytte til en indspilning med f.eks. Osvald

Helmuth for at opleve stemningen og nerven i musikken, trods pladestøj, matricefejl, elendigt dynamikområde etc.).

Senere kom der stereo til, og muligheden for at optage med 2 mikrofoner øgede absolut den musikalske oplevelse, og det er efter vort skøn stadigvæk den bedste måde at indspille en akustisk oplevelse på, med maksimum transparens og dynamik. Senere kom der flersporsteknik: 4, 8, 16, 24 og endda 32 spor, hvilket var med til at stille kunstnere, producere og teknikere langt mere frit i produktionsfasen.

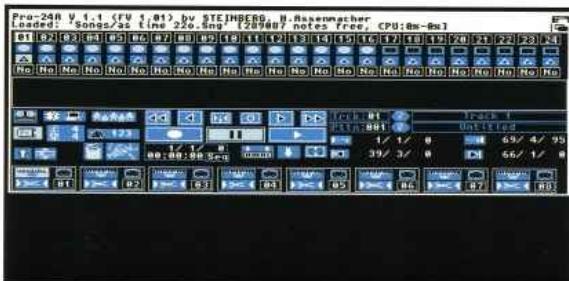
## Synthesizere

Med den analoge synthesizer's indtog på markedet, omkring 1970, var det lige pludselig muligt at kreare sine egne lyde, hvilket passede meget fint ind i datidens psykedeliske udtryk,

hvor alt handlede om sjove, sære og flotte farver og lyde (Sgt. Pepper med Beatles var på daværende tidspunkt en teknologisk bedrift). Til trods for synthesizerens mange muligheder var det alligevel en kompliceret og bekostelig affære at arbejde med dette nye "instrument" (der i starten kun kunne spille monofonisk). Enhver der har arbejdet med analoge synthesizere kan bekræfte dette. Med fremkomsten af IC-eren (integrerede kredsløb) blev synthesizerområdet revolutioneret. Yamahas polyfoniske synthesizer DX7 (1983) var starten på en ny æra inden for musikbranchen. Den arbejdede med FM-synthese, såkaldt frekvensmodulation, i hvilket man kunne skabe hidtil ukendt klang og stemninger.

De førende producenter af musikinstrumenter enedes om i 1981 at vedtage en standard som muliggjorde flervejs kommu-

## Udvalg af Pro24's muligheder



Pro24 forside



Grid kontrol i flere udgaver.

nikation mellem musikinstrumenter. Denne standard fik betegnelsen M.I.D.I. (MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE), på dansk: Musikinstrumenternes digitale samtalleanlæg. Det er nu det bliver spændende. Beviset for, at MIDI-konceptet var rigtigt understreges af, at alle kommercielt tilgængelige keyboards i dag er forsynet med MIDI in/output/thru.

Senere kom andre digitale synthesizer, der hver især byggede på deres egne kredsløb. F.eks. foyer-kurver og phase distortion. Senere fulgte samplere og sampleplayers, hvor den originale lyd var indspillet. Ønsket om at forøge og forenkle redigeringen af synthesizerne/samplerne gjorde at man inddrog computeren, på grund af dens overbevisende hurtighed og oversuelighed via den

store skærm. For at opnå denne feature lavede man et MIDI-interface til computeren. Flerspors teknikken, kendt fra de analoge båndmaskiner, blev via sequencerens introduktion overført til computeren, og her viste MIDI-konceptet sin kolossale styrke.

Hvor man på den analoge side blot kunne lave forholdsvis små ændringer vha elektronisk isenkram og således manipulere virkeligheden, kunne man på flerspors digitalteknikken i computerens sequencer lave helt anderledes massive ændringer: ændre instrumenter i forhold til den oprindelige indspilning, skifte instrumenter undervejs på de enkelt spor, transponere, quantizere, ændre velocity, expandere, comprimere osv.

Alle disse betegnelser vil blive forklaret og gennemgået i de

næste numre i forbindelse med vores tests af spændende musiksoftware.

Kort sagt: Computeren vil tilføje nye kreative værdier til dem vi allerede har. I disse urolige teknologiske tider, hvor sidste års topmodel sæsonen efter kan fås til dumpingpriser, er det rart at vide at ens Amiga hele tiden kan opgraderes og at den benyttede software ligeledes hele tiden bliver opdateret, når man vel og mærke har købt de originale programmer. Et eksempel herpå er Dr.T. sequencerprogrammerne som har udviklet sig fra version 1.6 sidst i firserne, til en total løsning med version 3.5 level II i 1991. Her råder vi over alle indspilningsfaciliteterne, nodeudskrivning og som det sidste nye: SMPTE-synkronisering via en såkaldt Phantom-box (den inde-

holder også midi in/out/thru), således at man kan synkronisere Amigaen til en båndoptager, og mixe de analoge indspilninger på flersporsbåndoptageren med den digitale sequencer.

Sammen med muligheden for at bruge Amigaen som sequencer kan man også gøre brug af 4 kanaler i 8 bits kvalitet i en stereoudgang (hvornår får vi 16 bit (CD-kvalitet)?). Men det kan jo tankes, at der i øjeblikket arbejdes intenser på sagen, således at man i kombination med en stor harddisk vil kunne bruge Amigaen til digital recording, og indspille og manipulere hele produktioner digitalt, hvilket ville give Amigaen de samme muligheder og faciliteter som de langt mere bekostelige digital recording anlæg.



## Vi har noget til dig og din Commodore!

**JA!**

Jeg vil godt benytte mig af DataSkolens gode tilbud og ønsker at modtage brevkursus i

- Maskinkodeprogrammering på AMIGA Kr. 128,- pr. brev
- C-programmering Kr. 128,- pr. brev
- Diskette med programeksempler Kr. 72,- pr. disk (kun ved bestilling af kursus)
- C-64 maskinkode programmering Kr. 98,- pr. brev

Jeg betaler mit første brev således:

- Forudbetaling vedlagt på check
- Forudbetaling indsat på giro 7 24 23 44
- Efterkvar: Beløbet betales ved modtagelsen samt efterkvarsegebyr på kr. 30,-

### MASKINKODE OG C - PÅ AMIGA

Nu kan du få et kursus i at programmere din AMIGA. Kursus giver dig færdigheder i at udnytte AMIGA's fantastiske muligheder. Bebarsk DMA-kanaler, COPPER, BLITTER, OVERSCAN, INTERRUPTS, BOBS, SPRITES, HAM og meget mere.

### LAV DINE EGNE PROGRAMMER

Hvert kursus består af 12 breve og 2 disketter. Du får tilsendt et brev om måneden, medmindre andet er aftalt. Bliver du i tvivl om noget i kursusforløbet, får du GRATIS vejledning.

### RISIKOFRIT - FULD RETURRET!

Hvis du returnerer det første brev inden 10 dage efter modtagelsen, udmedles du automatiskt og får refundert brevets pris. Du kan melde dig ud af DataSkolen når du selv ønsker det.

309

Sendes ufranket

DataSkolen betaler portoen

## DATASKOLEN

Postboks 62, Nordengen 18  
2980 Kokkedal



49 18 00 77

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnr./By: \_\_\_\_\_

# Dit lille Amiga-Kontor

Office er navnet på en programpakke, der indeholder database-, spreadsheet-, tekstbehandlings- og DTP-software i ét. Vi kigger nærmere.

Hvis du synes attiden er ved at være inde til at bruge din Amiga til lidt mere seriøse formål, så læs med her hvor vi tester programpakken Office fra Gold Disk. Office laver din Amiga om til et fuldendt integreret kontor, med alt hvad det indebærer af tekstbehandling, regneark, database og desktop publishing.

## Tung programpakke

Køber du Gold disk's Office, får du en påen tung programpakke, med en engelsk manual på 348 sider samt 4 disketter. På disketterne finder du programmerne:

Office Write - et tekstbehandlingssystem.  
Office Calc - et spreadsheet.  
Office File - en flatfile database.  
Office Graph - et grafikprogram til fremvisning af grafer og diagrammer.  
Office Page - et Desktop Publishing program.

Du får med andre ord en programsammensætning der, forudsat at kvaliteten er ok, burde transformere din Amiga om til et altsådigt kontorredskab.

De næste spørster vil derfor blive brugt til at kikke de enkelte programmers virkemåder, muligheder og begrænsninger efter i sommene, for at være sikker på at du ikke køber katten i sækken.

## Office Write

Det vigtigste program i en programpakke som Office er naturligvis tekstbehandlingsprogrammet. Det er der hvor en computer

kommer mest til sin en ret i ethvert kontor, og derfor er det også nødvendigt, at Office Write fungerer fuldt ud tilfredsstillende.

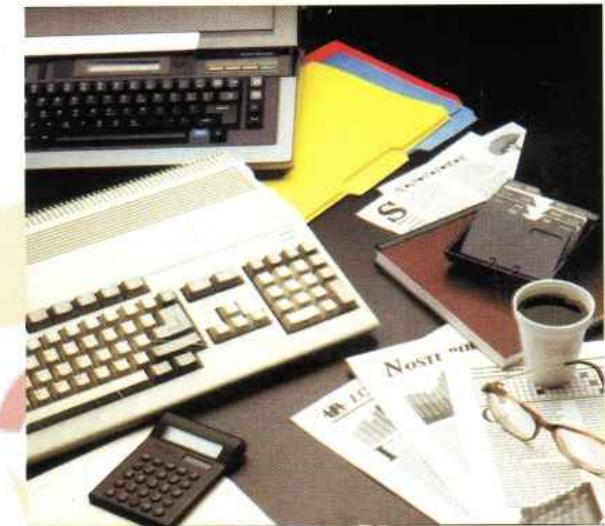
Det første man lægger mærke til ved Office Write, er at det er et lynende hurtigt tekstbehandlingsprogram. Det scrollere hurtigere end mange af de fleste andre tekstbehandlingsprogrammer, og det fylder så lidt, at det også kan bruges uden ramudvælgelse.

Med Office Write følger der en spellchecker, der i testversionen desværre var engelsk. Spellcheckeren kender 90.000 glosor, og den er ret smart, idet den ved stavfejl giver et kvalificeret gæt på, hvad man prøvede at stave til. Jeg tror desværre ikke, at vi skal regne med en dansk ordbog, den bliver man nødt til selv at lave.

Office Write multitasker helt uden problemer, og så har den auto index og mailmerge funktioner.

Ligesom WordPerfect viser Office Write heller ikke teksten efter WYSIWYG-princippet (what you see is what you get). Istedet bruges der kontrolkoder, der enten er synlige, eller om man vil, usynlige. Kontrolkoderne er temmelig smarte, da de er således indrettet, at nogle af de andre programmer i Officepakken (specielt Office Page) kan forstå og bruge dem.

Først kan danne sig et indtryk af, hvordan ens dokument kommer til at se ud, findes der en funktion i Office, kaldet Screen preview, der viser dokumentet, som det kommer til at se ud i udprintet tilstand. Preview-funkti-



Af Claus Leth Jeppesen

onen giver et godt indtryk af hvordan ens opstilling ser ud, UDEN at Office Write bliver sløt i optrækket.

Mange nyere tekstbehandlingsprogrammer gør et stort nummer ud af at kunne importere grafik, der så kan blandes ind i teksten. Det kan Office Write ikke, men det er heller ikke nødvendigt, for til den slags opgaver har man Office Page ved hånden.

Det eneste der irriterede mig ved Office Write var, at man ikke kan se størrelsen af sine dokumenter inde fra programmet, og man bliver nødt til at nøjes med en standard fonttype.

Office Write kan importere ASCII-tekster, men WP eller andre formater klarer programmet ikke.

Jeg vil nok sige at der i brugervenlighed er forskel imellem Office Write og programmer som f.eks. Prototext og WP, men ser man på hvad programmerne hver især kan, er forskellen ikke betydelig.

Det er derfor et faktum, at Office Write opfylder alle de væsentligste behov, man kan kræve af et tekstbehandlingsprogram. Man kan måske have smagsmæssige indsigelser om måden hvorpå Office Write virker efter, men den fungerer udmærket.

## Office File

En struktureret informationsmasse er almindeligvis kendt som en database. Sammen med databaseen bruger man et program, der er i stand til at indeksere og sortere informationsmassen på fornuftig vis. Office File er et sådant Flat-file database program, der

organiserer informationsrækker, indeholdende horizontale informationsfelter. Man kan eksempelvis lave et adressekortet efter formatet:

Fornavn Efternavn Telefonnr. Adresse Postnr. Land

Man starter med at definere en database-template, hvor ens records bestanddele, størrelse og art bestemmes, hvorefter man kan gå i gang med at indtaste ens personlige data. Senere hen kan man redigere og udprænge rapporter, og sågar tilføje nye felter ved at lave en ny database ud fra den gamle.

Informationer kan søges i "browse mode", hvor alle data er sat op som i ovenstående eksempel. Det har den ulempe, at man ikke altid kan se hele rækken på skærmen på en gang. Istedet kan man derfor vælge at studere ens database i "Full-screen" mode, hvor hver enkel person/record bliver præsenteret på hele skærmen. Måden hvorpå data bliver præsenteret i "Full-screens mode", er man selv herre over.

Indbygget i Office File er de gængse muligheder for at lave nye indeks. Det er f.eks. helt op til en selv, om man ønsker det sat op i alfabetisk orden efter Fornavn, eller efter Efternavn.

Sidst men ikke mindst har Office File Arexx-interface, således at man kan hente data, søge eller redigere fra et helt andet Arexx understøttet program.

Først den almindelige bruger opfylder Office File stort set alle ens behov. Det er nemt at bruge, og råder også over rimelig avan-

cerede funktioner. Jeg vil dog ikke anbefale Office File for virksomheder til kundekartoteker, udskrivning af fakturer og lagerføring, idet en relationsdatabase i den henseende er mere egnet.

## Office Calc

En programpakke fortjener ikke adjektivet seriøs, hvis den ikke inkluderer et ordentligt regneark (spreadsheet). Det gør Office pakken heldigvis, for Office Calc er både hurtigt, og har alle nødvendige finansielle, statistiske og trigonometriske funktioner indbygget.

Arxx-interface er det også blevet til i regnearket, hvilket der godt kan ligge nogle spændende muligheder i.

Man kan naturligvis lave sine egne selvdefinerede makroer, samt gøre brug af boolean'ske udtryk a la "PRINTIF(a=b, True string, False string)".

I Office Calc kan Maxiplan og Lotus 1-2-3 filer importeres. Under testen viste det sig dog, at mine Maxiplan-filer kom til at se ret skøre ud. Hvad enten det skyldes, at jeg brugte en gammel version af Maxiplan (ver. 1.8) eller at Office Calc selv laver kage, må stå hen i det uvisse.

Hvis du bruger Lotus 1-2-3 på arbejdet, bliver du glad for at høre, at Office Calc også kan gemme filer i Lotus format.

Til daglig bruger jeg Maxiplan Plus, men jeg kunne for den sags skyld godt bruge Office Calc uden større tab. Det er sandt at Office Calc ikke har indbygget database, og programmet kan heller ikke tegne flotte grafer og diagrammer. Men databasen har du i Office File, og graferne kan snuft laves i Office Graph.

## Grafer og diagrammer

Som jeg nævnte før, er der ingen grafikfunktioner i Office Calc, men derfor kan der nu alligevel godt tegnes grafer og diagrammer ud fra en regneark. Man skal blot ind i Office Graph først.

Office Graph ligner regnearket på en prik, forskellen er blot, at der er nogle andre funktioner i menuerne.

Når man har loadet en Calc fil ind, angives blot hvilken kolonne der skal tegnes efter, hvorefter der vælges en af de 10 graf/diagram typer, og vupti, så er ens data grafisk illustreret.

Man kunne godt undre sig over hvorfor Gold Disk ikke har bygget Office Graph ind i Office Calc. Den mest oplagte grund er vel nok, at man sparer en hel masse RAM på denne måde. F.eks. kan man nemt løbe tør for RAM i Maxiplan Plus, hvis man tegner diagrammer og kun har 512K til rådighed.

## Opsætning og præsentation

Man skal være en meget grøn eller bare fuldstændig isoleret Amigaer for ikke at kende til begrebet DTP. Office Page er etsådant DTP program, og her må Gold Disk siges at være på hjemmebane. Gold Disks mest kendte produkt er nemlig Professional Page, der hører til et af de mest solgte DTP programmer i Amiga-verdenen.

Man fornemmer da også med det samme, at Office Page ligner Professional page uhyre meget. Programmet bruger stort set de samme ikoner, og menubaren bærer også præg af mere end bare tilfældig lighed. Men det skal siges med det samme, at Office Page IKKE er Professional Page i færeklaerer. Udenfor at den umiddelbare lighed mangler Offi-

ce Page en del af de funktioner som findes i Professional Page.

I Office Page kan man f.eks. ikke skrive horisontalt op og ned ad en side, og mulighederne for manipulation af tekster er mere begrænsede.

Man kan naturligvis indsætte både "structured graphics" fra Professional Draw og almindelig IFF-grafik ("Graphic bitmap"). Det er dog ikke muligt at bruge 24 bit grafik (16.7 mio. farver), men ellers understøtter Office Page adlig nærmere så gode som en Compugraphic font.

Har man en multisync skærm og en flickerfixer, kører Office Page også glimrende i Interlace mode.

Ligesom i Professional Page, kan man i Office Page gøre brug af Compugraphic fonts. Bruges Compugraphic fonts kan man være sikker på, at ens tekst bliver

printet ud i den højeste oplosning, som matrixprinteren kan klare. Desværre følger der kun 1 font med (Times), men man kan altid købe flere om nødvendigt.

På den medfølgende PageUtil disk, ligger programmet CGCacheEditII, der er i stand til at konstruere (metric) fonts i efter-sprugt kvalitet og størrelse. Fonts fra CGCacheEditII bliver dog aldrig nærmere så gode som en Compugraphic font.

Office Page har som DTP program en hel masse professionelle kvaliteter, såsom postscript udskrift, WP tekst-import, brug af Office Write som editor og mange andre egenskaber. Det overskyges dog lidt af, at programmet ikke automatisk kan lave orddeling. Den bliver man nødt til selv at lave manuelt, og det kan godt blive besværligt, hvis det er store dokumenter, der arbejdes med.

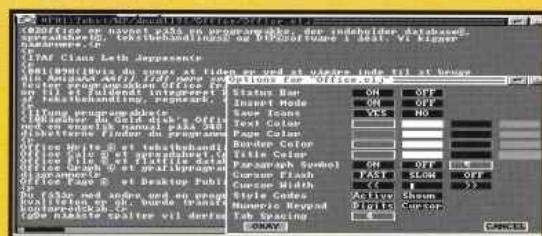
## Konklusion

I det store og hele må man sige, at Office løser de opgaver som der lægges op til. Hvis især er programmerne i Office ikke suveræne set i forhold til de bedste programmer indenfor de respektive arbejdsområder. Det er f.eks. tydeligt, at Office Write ikke er det absolut bedste tekstdbehandlingsprogram til Amigaen. Men det løser alle opgaverne tilfredsstillende, og så koster HELE Officepakken naturligvis mindre end det dyreste tekstdbehandlingsprogram ALENE. Hele Officepakken koster nemlig ikke mere end 2600 inkl. moms.

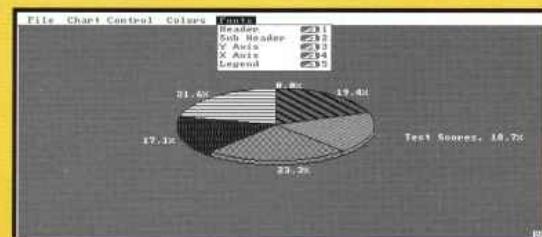
Det er derfor rimeligt nok at sige, at du med Office får en seriøs programvare, der gør dig i stand til at løse de fleste administrative opgaver, til en uhyre lav pris. Du kunne måske godt have brugt pengene på at erhverve dig det mest ultimative program inden for et enkelt felt (DTP eksempelvis), men så havde du ikke haft råd til en database, et tekstdbehandlingsprogram, og et regneark. Så er du en almindelig privatbruger, der gerne vil bruge din Amiga til noget mere seriøst, i mere end et henseende, så er Officepakken fra Gold Disk absolut anbefalelsesværdig.

Sidst men ikke mindst er Office en delvis integreret programpakke, hvor de enkelte programmer har mulighed for at udveksle datafiler imellem sig, hvilket resulterer i et smidigt og alsidigt kontorsystem.

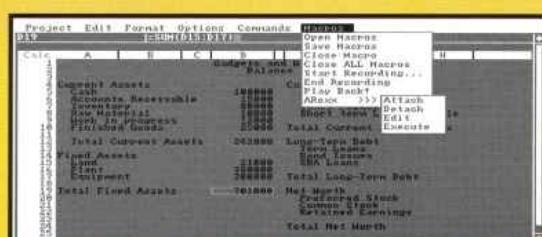
### Tre af "Office's" fem programmer



Office Write, er et lynende hurtigt tekstdbehandlingsprogram. Det scrollr hurtigere end mange af de fleste andre tekstdbehandlingsprogrammer, og det fylder så lidt, at det også kan bruges uden ramudvidelse.



Det er muligt at lave grafer i alle afskyninger, i Office Graph, der kan importere data fra de andre produkter i Office-serien.



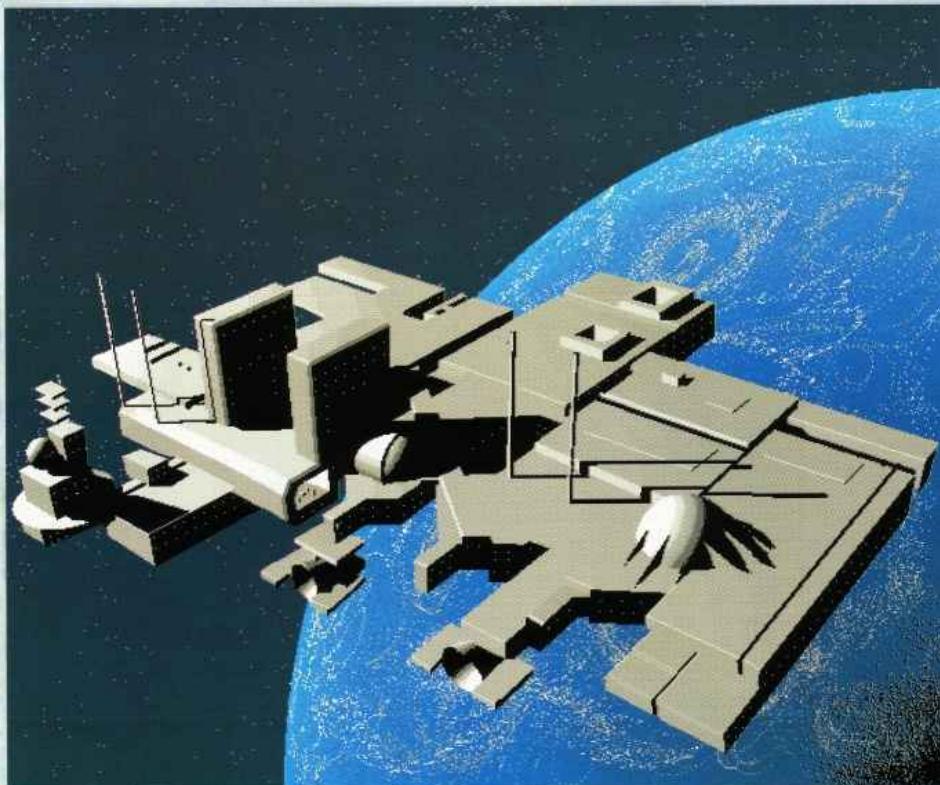
Office Calc er både hurtigt, og har alle nødvendige finansielle, statistiske og trigonometriske funktioner indbygget.

Office, pris kr. 2600,-  
ND Lavpris A/S, tlf.:  
8081 5211

Fakta:

# GALLERY

Af Marlene Diemar Sherar



**"Spacebase and Planet Earth"**

Idig før har jeg været så uninspireret til at skrive Gallery som denne måned. Og jeg kunne for en gang skyld godt tænke mig at skyde hele denne miserable af-fære på jer læsere! I fortjener efterhånden ikke at DNC spenderer hele to sider på jer, ikke at forglemme min løn for at skrive. Skrive hvad?!!

Der er intet at skrive om, bortset fra et par enkelte trofaste som "steady but still" indsender deres arbejder. Men jeg må på det stærkeste opfordre læserne til at fatte musen og få gang i den venstre hjørnedel, hvis I gerne vil, at Gallery består. For hvis det fortsætter i denne dur, er der simpelthen ikke noget værd at skrive om!

Men al den dårlige smag i munden skal selv-følgelig ikke gå ud over

**Michael Gleerup  
Holbæksgade 4,1 th.  
2100 København Ø**

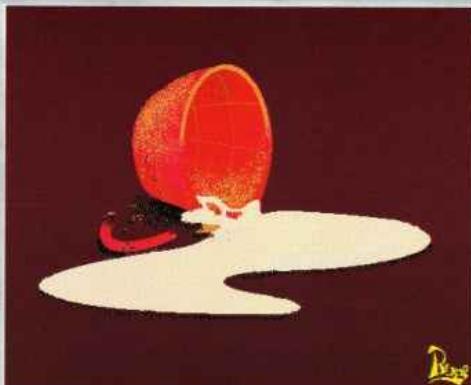
som virkelig har været flittig med billedet "Spacebase and Planet Earth". Selve basen er lavet i Real 3D og Michael skriver at det jo tog sin tid for Amigaen at "render." Sådan ca. 24 timers intensivs computerarbejde.

Effekten som får rumskibsbasen til virkelig at være i forgrunden er ganske enkel. Michael har simpelthen lavet to billeder og derefter flettet dem sammen. Det er dog ikke så ligetil som

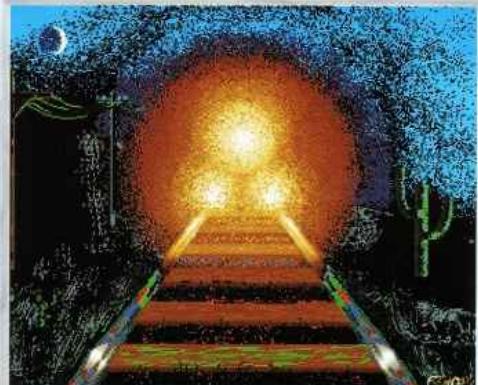
det lyder. Man skal nemlig sørge for at paletten også passer sammen, ellers får man problemer når man skal til at sammenføre dem. Ganske vellykket Michael og 500,- på vej med possten.

Mange skriver til mig angående ét specielt ønske: "månedens flobi!" For at få dette spørgsmål uddebateret én gang for alle, om Gallery skal have et månedens skræk, er svaret NEJ! Sålænge jeg er redaktør er der ingen der skal hænges ud. Som de fleste nok har bemærket har jeg ingen journalistisk baggrund, men at såre folk som flittig har gjort en indsats for disse sider er bare dårlig journalistik som ikke hører disse sider hjemme. Læserne kan bru-

# Hvad skal en stakkels Gallery-redaktør gøre, når de indstendte billeder ikke lever op til den forventede standard?



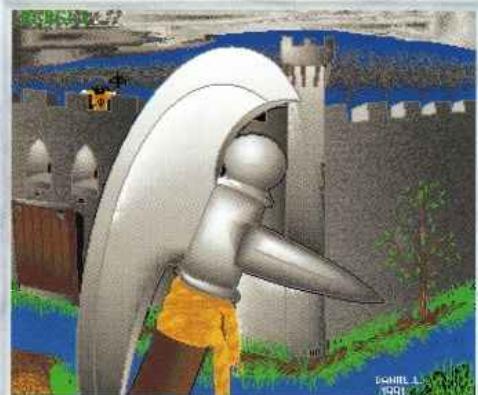
"Græd ikke over ..."



"Train"



"Tema 91"



"Rebels"

ge de dertil nytte instanser såsom "Mailbox", hvis de vil af med deres meninger om Gallery!

**Rune Degett**  
Kalmargade 53  
8200 Århus N

har lavet "Græd ikke over ..." som kommer ind på anden pladsen. Der kunne godt være krasjet lidt mere for farverne, brugt lidt mere tid på detaljerne. Aligvel er billedet interessant og det minder mig mest af alt om noget af Andy Warhol. Du skulle bare have kopieret det en snes gange og bingo, det næste du hører er diverse gallerier er efter dig. Åh nej, nu løber fantasiens vist fra mig igen!

**Jens Larsen**  
Holbækvej 106  
4340 Tølløse

med billedet "Train" er inde på den gyldne mellemvej, eller rettere det gyldne midterspor. Meget flot effekt med toglygterne og det tæde genskær. Et stærkt billede hvor kompositionen er af afgørende vægt og hvor motivet kommer i anden række. Men det virker...

**Michael Poulsen**  
Sauntevænget 39  
3100 Hornbæk

havde tema-uge på Helsingør Gymnasium med udgangspunkt i at eleverne skulle vise deres

creative evner. Michaels bud ser vi her. Helt enkelt hedder det "Tema 91". Men hvis jeg skal være helt ærlig så bryder jeg mig ikke om dit valg af skrifttype. Alle mine sanser siger mig at det ligesom ikke rigtigt går i spænd med resten af billedet. Har jeg ret?!!

**Daniel Lauritzen**  
Granvej 11 Høll  
7080 Berkop

kan godt lide "Laser Guard" og har fået inspiration til at tegne et billede "Rebels" som egentlig skulle have været forside til en "Sværd og Troldom" bog. Istedet ender den her på Gallery, men det er jo heller ikke så ringe...!



OVERALL  
100%OKT  
NO.1

## INDEX

*Ball Game* ..... 43  
*Big Business* ..... 38  
*Challenge Golf* ..... 34  
*Crime does not pay* ..... 41  
*Cruise for a Corpse* ..... 41  
*Elf* ..... 40  
*Elvira* ..... 42  
*Fate* ..... 36  
*Ghost Battle* ..... 35  
*Robin Hood* ..... 43  
*Zone Warrior* ..... 40  
*Trial by fire* ..... 42  
+ *Gameplay UPDATE!* ..... 44

# GAMEPLAY

**A**CTION  
PACKED  
ISSUE!*Big Business* ..... 38*Cruise for a Corpse* ..... 41*Challenge Golf* ..... 34

# CHALLENGE GOLF

## On-Line

**"Golf er kedeligt".**

**"Kun rige folk spiller golf".**

Er disse sætninger dig bekendt? Måske, men!... (dyb tavshed og spænding blandt publikum)... de kan hurtigt blive ændret (bifald). Efter de få minutter, det tager dig at læse denne anmeldelse, vil du måske sige "wauw, golf? Det er bare sejt, mand." Okay, okay, måske lidt overdrivet, men golf er faktisk ikke kedeligt. Det eigner sig udsmørket, hvis man vil slappe lidt af.

De fleste er sikkert bekendt med reglerne: Det gælder om, med færrest mulige slag, at få bolden i et hul, som er markeret med et flag. Alle golfspillere vader kort sagt rundt på en græsplæne og slår til en bold (det minder egentlig lidt om fodbold, hvor man blot løber rundt efter en lidt større bold og sparker til den. Her er hullet dog erstattet med et større hul af hensyn til boldens størrelse).

Her er det desuden vigtigt at have en god kølle (god kølle, ha, ha, fik du den?). Nå... erhm... i alt findes der 16 køller at vælge imellem, som alle er nyttige i forskellige terræner. Computeren finder automatisk den kølle, der er mest egnet til dit behov.

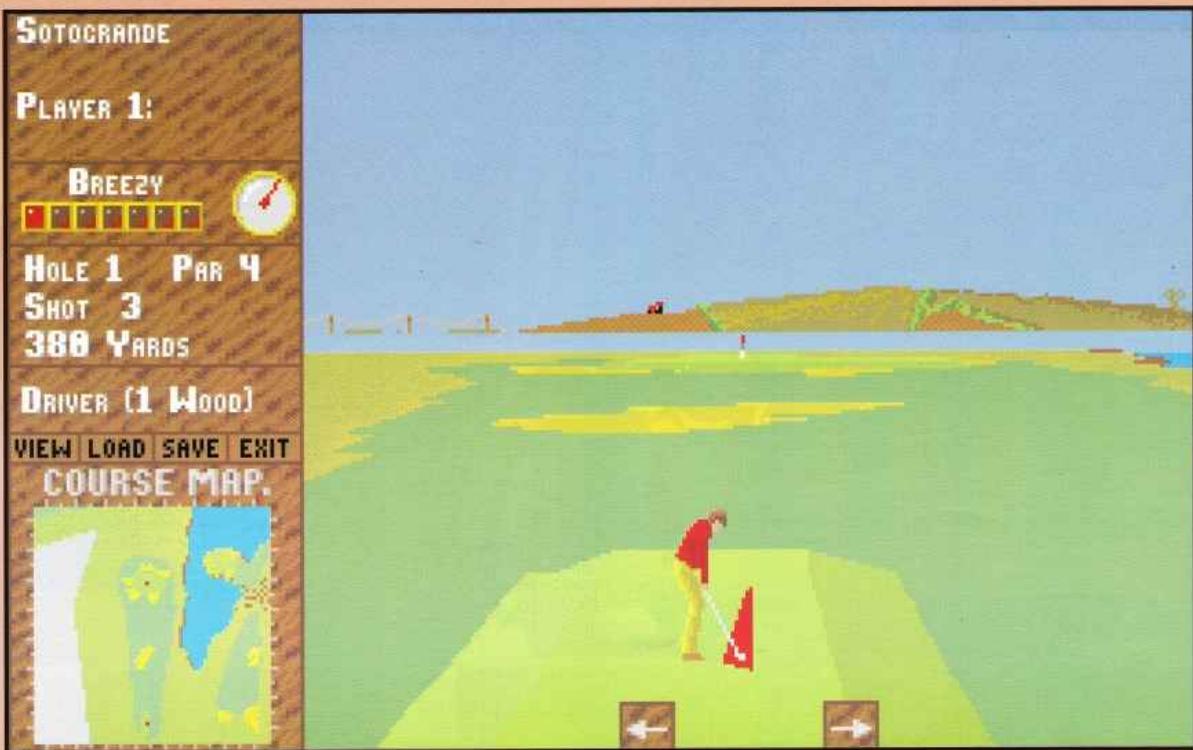
I alt er der fire baner med 18 huller i hver, så der er noget at gå i gang med. Nogle af banerne er mere crazy end andre, ja en af dem strækker sig så langt ud i tåbelighedens verden, at banen er indrettet som et verdenskort. Men der er dog også nogle normale baner, som faktisk (desværre?) udgør det store flertal.

Man kan spille op til fire spillere eller vælge at spille mod computeren. Efter at have indstillet den retning man vil skyde i, valgt kølle, korrigeret for vindstyrke og retning, skal man afgøre, hvor meget styrke der skal lægges i slaget. Når bolden er landet ses en gengivelse

af slaget i et overbliksbillede.

Føler man sig knap så sikker i sit spil, er der mulighed for at øve sig. Man har et slag, og skal så prøve at få skudt bolden så tæt på målet (en skydeskive) som muligt. Rammer man ved siden af (hvilket ikke er særlig usædvanligt), får man en dum kommentar i retning af: "Pokkers, kun nogle få hundrede meter ved siden af" eller "Øv dig lidt (nogle år) endnu og så skal det nok blive perfekt". Er man nybegynder, kan man også lege lidt med vejret og indstille vindstyrken, så det ikke er for svært. Ellers risikerer man, at det stormer, så bolden ryger langt ud på bøhlandet. Adskiller Challenge Golf sig overhovedet fra andre golfspil? Ikke rigtigt. Jeg vil måske sige, at det er mindre kompliceret end mange andre, men ellers er der ikke meget nytænkning i spillet. Golf er

Dorthe



AMIGA - Den røde trekant viser slagets vinkel.

## FACTS OM GOLF

Golf-spillet kommer oprindeligt fra Skotland, hvor det har været kendt siden middelalderen, men det blev først indført i Danmark i 1898, da Københavns Golf Klub blev stiftet. Klubben blev straks invaderet af kælle-sultne medlemmer af den højere klasse, og det er nok herfra rygget om, at det kun er rige folk, der spiller golf, kommer.

En golfbane består af tee-steder (startsteder), fairways (klippearealer, ca. 30 m brede) og greens (tætklippede og tromlede arealer omkring selve hullerne). Banens samlede længde er ca. seks kilometer. Bolden, som ofte forveksles med kattelegetøj, består af et nøgle hårdt vundet elastik, omgivet af en tynd skal med små huller (der er ikke andet end køller og huller i dette spil, tsk, tsk...). Bolden vejer 45 g med en diameter lidt under 4,1 cm. Hvert hul (på banen altså) har en bogey, dvs. det antal slag en god spiller normalt skal kunne spille hullet i. Og hvis det bliver for kedeligt, kan man jo altid dyrke den fedeste del af golf-spillet: Jagte kaniner i golf-vognene!

Dorthe



AMIGA - Fugleperspektivet giver dig et overblik over banen.

## AMIGA

Kr 375

Vektorgrafikken er rimeligt detaljeret med små huse etc. i baggrunden, som skaber en stemning af, at man ikke er helt alene i verden. Desværre er perspektivet ret kikset - man får ikke en ordentlig fornemmelse af afstand, når en mark som er flere hundrede meter væk, ser ud som om den ligger lige foran en. Bolden rykker en smule, og når den lander bag nogle træer, kan man fristes til at tro, at den ligger foran, eller oven på dem. Lydefekterne er meget svigende. Når man rammer bolden lyder det som et "blob". Men til gengæld er det en lækkert poppende lyd, når bolden ryger i hul. Der findes bedre golfspil end dette.

Grafik	70%
Lyd	48%
Gameplay	63%
OVERALL	62%

OVERALL  
62%

## C64

Spillet kommer ikke til 64'eren. Golf-fans må her henvises til den fremragende Leaderboard serie.

## HOST BATTLE Thalion



AMIGA - Der er ikke nogen nytænkning i dette spil.

De høje trætoppe ragede højt op i den mørkeblå himmel, som længselsfulde, sorte kæmper. Nogle mørke plætter sejlede let forbi himlen. Fuldmånen oplyste landskabet som en stor, hvid kugle og lagde skovbunden i skygger. Vinden ruskede i de mørke træer og fik bladene til at raste. Nogle ugler gennembød tavsheden med deres sultne skrig. Et skræmt dyr løb pludseligt fra det ene træ til det andet. Vinden fløjte og blev stærkere og stærkere. Ellers var alt stille.

Den mørke skovbund blev langsomt lysere, da månen rejste sig majestæisk høje op på himlen. Nogle græstrå begyndte at bevæge sig. En sagte rumlen hørtes i det fjerne. Men det var ikke på grund af vinden. Jorden begyndte at rumle kraftigere, som om et jordskælv var på vej. Men det der skulle til at ske nu, var langt uhøjeliggjere end et jordskælv. Det var så frygteligt, at ingen ville tro på det i skræk for, at angst skulle blive til virkelighed. Jorden rumlede nu så voldsomt, at man skulle holde fast i noget for at ikke vællet omkuld. Men et sprang jorden op, som en mindre eksplosion. En stank fyldte natten. Mange tusinde års rådenniskab og mug steg op fra jorden og ud i den kølige natteluft, hvæsende og stønende. Fra det dybeste helvede steg en hånd op fra jorden. En gammel, knogelignende hånd. Kødet var rådnet og nogle brune lunser faldt fra knoglerne, hvor jorden hæng fast. Nogle få hvide plætter bevægde sig med glidende bevægelser mellem kødet og senerne og ved nærmere ettersyn, kunne man se miderne sno sig mellem hinanden i en forgæves sogen efter frisk kød.

Så løftet væsnet sit hovede op mod månen, åbnede sit gab og afslører en blanding af stærknet blod og de små, sorte insekter, der vælter ud mellem de sorte tænder og skriger triumferende over langt om længe at være fri. Efter så mange århundredeventen står de døde omstider op for at få deres hævn.

Og de ved hvor du bor...

Já, det kan lyde som en forhistorie til en god gammel zombie-film eller Michael Jacksons "Thriller", men denne gang er det et computerspil det drejer sig om. Du starter midt ud i en skov, hvor det virmer med zombier, monstrøse edderkopper på størrelse med en Skoda, sjæleforladte fugle, kædende planter og andet godt. Du har ikke andre væben end nogen sten at kaste med (de er dog overraskende nok utrolig effektivt), men heldigvis er du en mægtig barbar, der er vant til lidt af hvært.

Og nu skal du altså (igen) befri en smuk jomfru, der er blevet kidnappet af en ond troldmand. Nå, du kender din opgave, så uden at spilde tiden begiver du dig ud på din mission. Det første du møder er en levende ded, der skal have fem-seks skud, før han bliver oplost i pixels. Du starter med tre liv og uendelig ammunition. Undervisningsvis kan du heldigvis finde bedre og mere effektive væben, ekstra point og nogle nøgler. Man kan vælge mellem tre sværhedsgrader og herefter styre du din helt ved hjælp af joysticket, hvormed du kan føre ham i alle rethninger. Ja, Ghost Battle er et arcade eventyr. Det minder en smule om Ghouls 'n' Ghosts. Desværre er det ikke nærliggende.

Dorthe

## AMIGA

Kr 375

Grafikken er påen og stemningsfuld og ved det alt for velkendte "Game Over", får man en kort kommentar som f.eks "Selv min bedsttemor spiller bedre", eller "Det hjælper, hvis du bruger fireknappen". Desværre er båbarnens bevægelser yderst klodsede og han ligner mest af alt en sprællemand. Men værre endnu, man får heller ikke nogen spieldet god føling med ham. Til gengæld er den musikalske side ønde. Melodien er god, hverken trættende eller jærmende. Kort sagt byder spillet ikke på tekniske vidundere overhovedet. Æsken er da ganske påen og pynter sikkert på reolen, men er det virkelig pengene værd? Se dig om efter et andet spil.

Grafik 70%

Lyd 76%

Gameplay 60%

OVERALL 55%

OVERALL  
55%

## C64

Førstebig har Thalion ikke annonceret nogen C64-version, men hvad gør det, så længe gyse-lystre C64'ejere kan få deres lyst styrkt med så klassiske spil som Ghouls 'n' Ghosts og Ghouls 'n' Goblins.

# BATTLEBOUND On-Line

- \* Forbløffende, spillhalslignende action
- \* 3 enorme baner
- \* Bonus-ting
- \* Animerede baggrunde
- \* Animerede forfilm for at sætte stemningen
- \* Fabelagtig grafik

Sådan står der bag på æsken til Battle Bound. Det skulle være så godt, og så er det bare et plæt bankspil. Designeren udænkte i første omgang følgende baggrundshistorie: Du er krigeren Calum. Dræb den onde Golem.

For tyndt, ikke?

Det var der åbenbart flere, der mente, og derfor fandt

designeren på en fiks lille forhistorie om en adelssame, Calum engang havde reddet. På den måde kunne han slå to fluer med et smæk:

1. Manuallen kunne lige netop komme op på et helt A4-ark og
2. Man kunne lave en lille animert forfilm med nogle kvinder i. Det er bare synd, at hun har en ansigtprofil som et trafikoffer. Jeg er helt sikker i min sag, for jeg har snart set forfilmen mange gange. Den kan nemlig ikke slås fra, og den skal ses helt til ende, før selve spillet kan starte.

Calum skal gå mod højre på en smal skærm, der be-



AMIGA - Hvis du synes grafikken er dårlig her, så vent til du ser den bevæge sig!

## AMIGA

Kr 375

Ideen bag dette spil er så tyndstidt, at den næsten er gennemsigtig. Programmeringen og grafikken holder den lave standard. De hakkende animationer går langsommere, når der er mere end tre personer på skærmen ad gangen. De er heller ikke pæne, så de står godt til baggrundene. Og lyden, for den sags skyld. De skrev noget om en melodi i manuallen, men de glemt vist at programmere den. Der er kun nogle øjrlige effekter, der er næsten lige så ensformige som gameplayet. Battle Bound flirter med en Ejnar.

Grafik	43%
Lyd	31%
Gameplay	16%

OVERALL  
19%

## C64

Battle Bound kommer ikke til denne computer.

# FATE-GATES OF DAWN Electronic Arts

- Hej, jeg hedder Winwood. Hvordan går det?
- Fint! Bare kald mig Sonfes!
- Hvad laver du?
- Mig? Jeg er en rig handelsmand.
- Vil du med ud i verden?
- Nej tak, jeg har så meget andet at se til.
- Helt i orden. Pengene eller livet!



AMIGA - Et meget fornemt rollespil fra Rainbow Arts!

Samtalen stammer fra et nyt rollespil. Fate hedder det. Undertitlen er Gates of Dawn, altså Morgengets Porte.

Umiddelbart lyder rollespillet helt normalt. Du styrer Winwood, der ved et underligt sammentræf er blevet ført ind i en verden fuld af magi, mystik og alle de andre ting, du kender fra eventyrne.

Nu skal du slippe tilbage til din egen verden, og du har kun et spor. Det er et navn. Thardan. Navnet på den ondeste troldmand i hele universet...

## AMIGA (1Mb)

Kr 375

I Fate finder du noget af den bedste grafik i et rollespil nogensind. 3D-effekten er rigtig god, især fordi man kan se folk på afstand og få gennem skovbrynen og henover mindre kampesten. Det er ikke så ensformigt at gå rundt, som det plejer at være. Lyden er helt i top, hvadenten højtalerne leverer susen i trætoppen, fuglekvinden eller musik (for at få fuldt udbytte af de livagtige effekter, er det dog nødvendigt med 1 mebibyte). Gameplayet er godt og støttes af et veludtænkt og detaljeret system plus mange interessante hændelser. De imponerende kommunikationsmuligheder gør Fate til meget mere end et "slå dem ned" rollespil. Det har har klasse.

Grafik	91%
Lyd	93%
Gameplay	86%

OVERALL  
80%

## C64

Desværre, Fate kommer ikke til 64'eren.

# HARDDISKE

## GVP



GVP giver dig hurtighed og sikkerhed. Det utroligt flotte design matcher perfekt med din A500. Den medfølgende strømforsyning sikrer dig, at din Amiga ikke bliver overbelastet.

- \* Plads til 8 MB Ram, udvides v.h.a. SIMM-moduler.
- \* Autoboot under 1.3 og 2.0.
- \* Gameswitch.
- \* Strømforsyning medfølger.
- \* MiniSlots til fremtidige udvidelser
- \* Flot design der matcher A500
- \* Overførshastigheder  
Read 750 kB/s, Write 450 kB/s

52 MB Quantum LPS	5995,-
- med 2 MB Ram	7395,-
- med 8 MB Ram	12995,-
105 MB Quantum LPS	8995,-
- med 2 MB Ram	10395,-
- med 8 MB Ram	15995,-

## MultiEvolution



MultiEvolution er den hurtigste controller på markedet, har plads til 8 MB Ram, og er dette ikke nok, kan du bruge harddisken som Virtual Memory. Denne metode giver mulighed for f.eks. 100 MB Ram.

- \* Plads til 8 MB Ram, udvides v.h.a. SIP-moduler.
- \* Autoboot under 1.2, 1.3 og 2.0.
- \* Harddisk og Ram kan slås fra v.h.a. mus/Joystick.
- \* Kører under alle acceleratorkort.
- \* Virtual Memory v.h.a. MMU.
- \* Overførshastigheder  
Read 980 kB/s, Write 900 kB/s.

52 MB Quantum LPS	5495,-
- med 2 MB Ram	6295,-
- med 8 MB Ram	9995,-
105 MB Quantum LPS	6995,-
- med 2 MB Ram	7795,-
- med 8 MB Ram	11495,-

## GOLEM



Golem Combicontroller kombinerer hurtighed med flexibilitet. 750 kB/s med Quantum LPS, plads til 4 MB Ram, og sokler til kickstart 2.0, gør denne til den mest alsidige på markedet.

- \* Plads til 4 MB Ram, sokler til alle 4 MB
- \* Autoboot under 1.3 og 2.0
- \* Afbryder til Ram'en
- \* Sokler til kickstart 2.0
- \* Golem Backup-Software.
- \* Gennemført bus og gameswitch
- \* 2 Års garanti.
- \* Overførshastigheder  
Read 750 kB/s, Write 720 kB/s.

52 MB Quantum LPS	5495,-
- med 2 MB Ram	6295,-
- med 4 MB Ram	7095,-
105 MB Quantum LPS	7495,-
- med 2 MB Ram	8295,-
- med 4 MB Ram	9095,-

HARDDISKE til A2000, Ring for priser og information.

Ring for yderligere oplysninger.

Bestil vores Katalog

## NYHED

### ACTION REPLAY

MKIII

A500 kr. 1199,-

### Golem Turbo Board

68030/68882-16Mhz

2 MB 32-bit Ram

A500 kr. 6295,-

## RAMUDVIDELSER

512 KB GoldenImage A500	395,-
512 KB m/ur og afbryder	340,-
MiniMax 512 KB A500	629,-
MiniMax 1.0 MB A500	1050,-
MiniMax 1.5 MB A500	1250,-
MiniMax 1.8 MB A500	1395,-
MiniMax 2.0 MB A500	1495,-
A2000 GoldenImage 2/8 MB	1995,-
A2000 2/8 MB Ramkort	1795,-

## DISKETTEDREV

3.5" GoldenImage	999,-
3.5" GoldenImage m/track	1199,-
3.5" Drev med afbryder og gennemført bus	798,-
5.25" Golem Drev	1195,-
3.5" Drev m. afbryder, gennemført bus og track display	995,-

# RW ELECTRONICS

Peter Bangsvej 125, 2000 Frederiksberg. Tlf 31 79 08 80.

# BIG BUSINESS

## Magic Bytes

Har du ikke altid drømt om at starte din egen atomvåben-industri? Det kunne da være morsomt, og som verdensbilledet nu tegner sig, er der vel masser af potentielle kunder i Mellemøsten og opland.

I Big Business får du alle de nødvendige faciliteter, og skal nu bare sørge for at få det til at løbe rundt. Når du har valgt, hvad du vil producere, er det bare med at gå igang.

For at producere f.eks. atomvåben skal man bruge en del ingredienser (spørge bare Saddam), og det er her vores salgschef Fred Wedderbetter kommer ind i billede. Han holder styr på, om vi mangler noget, eller om vi evt. kan sælge til de andre.

De andre? Åh ja, jeg glemte vist at sige, at der er to konkurrenter, der gør ALT hvad de kan for at gøre livet surt for dig.

Din økonomichef, Jane Dough, bruger det meste af sin tid på at spille Pacman eller Baseball på sin PC'er, så du må selv ind og rode i pengeskabet, hvorfra du kan optage lån, se på dit regnskab, eller forsøge at overtage et af de andre firmaer.

Og må jeg præsentere produktionschefen, Percy LaFleur, der sørger for, at det hele løber rundt. Dr. Donald Density står for forskningen,



**AMIGA - Her er et spil, der absolut ikke tager sig selv alvorligt!**

og det er ham du skal bruge penge på, hvis du vil have et mere effektivt produktionsapparat eller et bedre produkt. Sjusker du her, kan det medføre problemer, og problemer med et atommissil er MEGET skadelige for din virksomheds omdømme...

Og så er der Jim Stlick, som er... ja hvem er han egentlig? Han sidder på en bar med kufferten fuld af penge, som han bruger til øl, markedsanalyser, reklamer eller andet godt.

Du kan lave sabotage mod konkurrenterne på mange måder. Betal f.eks. en advokat, og hun vil sagsøge dem for alt mellem himmel og jord. Vinde du, er det fedt (du får en masse penge), mens et nederlag kan ødelægge din økonomi. Spillet forløber på den måde, at du har tre minutter til at få dine fem ansatte til at gøre det rigtige, og så er det fyraften. Herefter kommer du på auktion, hvor du kan byde på de forskellige ingredienser - det gøres ved at række hånden højere i vejret end de andre. Du behøver ikke nødvendigvis at have BRUG for råvarerne, men er der knaphed på f.eks. bly, kan du bruge dine penge til at slå de andres produktion i stykker.

Og endelig er der "prøv lykken", hvor en masse informationer fra telefaxen har mere eller mindre betydning. Af de mindre brugbare er: "Japan køber Philadelphia, alle er ligeglade", eller hvad med: "Din sekretær tager på ferie. Du får mere nattesøvn end sædvanligt". Hmmm...

Big Business er altså lagt an på det humoristiske, og det lykkes også rimeligt godt. Problemet er bare, at gameplayet i grunden er alvorligt nok. Man sætter sig altså lidt mellem to stole, og til sidst bliver humoren lidt anstrengt. Men stadig væk er det et godt spil - specielt hvis man er fuld!

**Jakob**



## AMIGA

Kr 299

Grafik 84%  
Lyd 67%  
Gameplay 74%

Grafikken er flot og farverig. Den består hovedsageligt af still-billeder med nogle ganske enkle sprites. Det hele er meget tegneserieagtigt. Lyden er der ikke meget af, men der er enkelte gode effekter. Spillets problem er, at det i den grad er præget af humor, for smilene bliver temmelig anstrengt, når en fabrik sprænger i luften, fordi underdirektørens son legede med tændstikker. Det er for meget af det godt! Men hvis man ellers ikke tager denne genre alt for seriøst, er dette spil absolut et underholdende bekendtskab.

**C64**

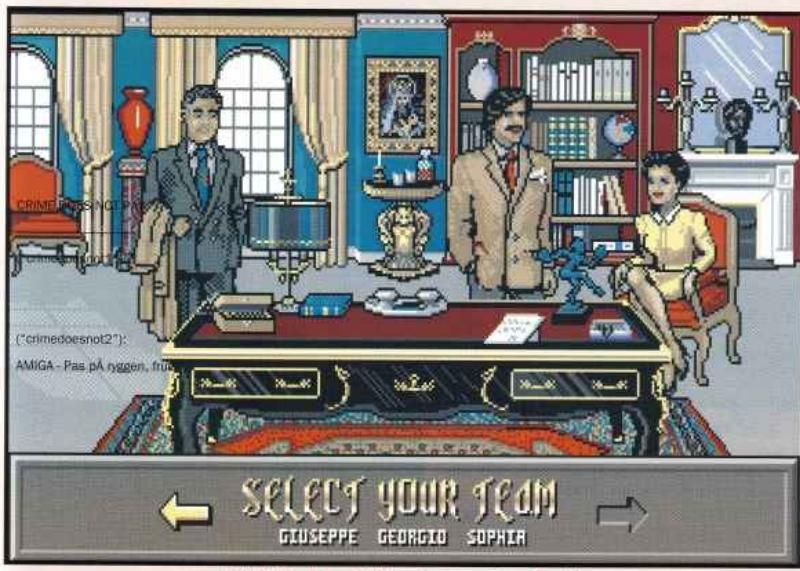
Føreligbig kommer spillet ikke til 64'eren.

**OVERALL  
76%**

**Christian**

# CRIME DOES NOT PAY

Titus



## AMIGA - Den Italienske gangster-familie.

"Officielt godkendt af Mafiaen" står der på et imiteret laksegl på æsken til Crime Does Not Pay. Og selvom det selvfølgelig bare er endnu et salgstrick, kunne der godt være noget om snakken. Plotteret er i hvert fald amorsals! Du har sikkert gættet, hvad spillet går ud på, men jeg skriver det alligevel: Overtag kontrollen med en

unavngiven by, scor kassen og bliv borgmester.

Midlerne er cirka de samme, som dem du kender fra Godfather-trilogien og børnehaven. Afpresning, trusler og - i yderste nødstilfælde - vold.

Du kan enten vælge en kinesisk bande eller en original italiensk familie. Begge består af tre

Jakob

AMIGA - Pas på ryggen, frue!

medlemmer, der med joysticket kan ledes rundt i byen. Selvfølgelig er der Bossen, ham italienerne kalder for Godfar, men du har også en lejemorder og en tiltalende ung kvinde at sætte ind. De tre karakterer har forskellige fordele og ulemper, så det betaler sig at skifte person en gang imellem.

Byens gader ses fra siden. Der er flere forskellige kvarterer med hver deres særpræg og masser af huse, der kan gennemsøges. Her finder du penge, kompromitterende oplysninger, diverse møgting, nøgler, koder til pengeskabene med mere.

De kompromitterende oplysninger er fede, hvis man gerne vil have pizzaskoven under byens spidser. Lægen sælger lidt narko i tiden, borgmesteren har haft et alkoholproblem, og ingen af dem er interesseret i at få sandheden frem. Det er sådan, man laver en god forretning.

Selvfølgelig er der skyderi i gaden af og til. Der er en del bøller og rivaliserende gangstere, der skal ekspederes, og så er der nogen strømre, der skal undgås. Med mindre du har noget på politichefen, ellerså!

Det lyder rigtig fedt, men det er lidt lunkent i praksis.

Man får let den fornemmelse, at magtfulde mænd med spaghetti mellem tænderne og bly under armhulerne har presset spillet hurtigt gennem de sidste afprøvningsfaser og ud på markedet. Programmeringen halter og designet er for slapt. Det hele kører lidt for langsomt og hakende, og menuer og kommandoer kunne let være strammet op. Det her spil behøver du ikke at købe med mindre du får et tilbud, du ikke kan afslå.

## AMIGA

Kr 375

Grafikken er rimelig pæn, men animationen og især scrollingen er lidt primitiv. Musikken er noget så sjældent som umusikalsk - i hvert fald nogle steder. Instrumenterne er gode nok, men folerne fra Titus kan ikke bruge et bækken på de rigtige steder! Gameplayet er trængt af halvdårligt design og programmering, men det kan blive ret sjovt, hvis du først får undersøgt byen og sat gang i tingene. Heldigvis kan du gemme din position på diskette.

Grafik  
Lyd  
Gameplay

72%  
52%  
56%

OVERALL  
59%

## C64

Spillet kommer ikke til Commodore 64.





En figur løber rundt i en labyrint set fra siden. Han samler nogle ting sammen: Gidsler, nøgler, ekstravåben, energi og den slags. Andre ting skyder han. Der er lavet mange spil over det tema. Sikkert 10.000. Med Zone Warrior bliver det 10.001.

10.001 spil med stort set samme handling, men mange forskellige forhistorier. I Zone Warrior er det noget med krig i tid og rum.

Mennesket kæmper en hård kamp mod nogle Geeks fra en anden planet. Nu har Geeks'ene stjålet en tidmaskine og er taget tilbage i Jordens fortid for at ødelægge dens fremtid. De har for eksempel kidnappet den hulemand, der opfandt hjulet. De har også spærret Cleopatra inde.

Som Zone Warrior skal du rejse i tid og rum (dvs. fem baner), befri gidslerne og myrde nogle end-of-level Geeks. Det skal du gøre som beskrevet i starten af anmeldelsen, men i en helt bestemt rækkefølge:

Først skal du befri de "menige" gidsler. Der kan være 10, der kan være 15, der kan være...

Så skal du befri hovedgidslet, finde hovedkvarteret og dræbe hovedgeek'en. For at

Man skal finde sig i meget som elf. Ikke nok med at den sidste fest blev lidt kikset (for meget sprut, en dårlig Disc-Elf, og et skænderi med den eneste lille elf, du virkelig bryder dig om. Miss Elf 834, den underskonne Elsa (du har et billede af hende i body stocking) skred, da hun fandt dig med en anden, og på vej hjem fra festen blev hun bortført af "Necrilous den ikke Særlig Flinke". Du er Cornelius ("Corny" blandt venner), og det er dig, der nu må drage ud for at befri Elsa.

På din højre hånd, har du stadig den ring hun gav dig. Den forestiller en mand, der piller næse, og ud af næsen kan den sende ildkugler mod nogle Necrilous' venner. Du har ingen venner (ikke efter festen, forstår du!)

## AMIGA Der ser dramatisk ud, men spillet er kedeligt.

Komme ind de sidste steder skal du også finde nogle nøgler.

### AMIGA

Kr 375

God, glidende men ensformig grafik er der masser af i Zone Warrior. Der er mange melodier, der hver især passer mere eller mindre til en bestemt tidszone. De er rigtig gode, men effekterne er ikke mere end rimelige. Gameplayet er desværre alt for langtrukket og arbejdssint, selv om kontrollene til Zone Warrior er helt i top. Man løber segende rundt hele tiden, og en tvistom kollisionsdetsator gør det ikke nemmere, når man endelig finder nøgler. Det her spil minder for meget om et stykke rutinearbejde, der skal gøres, især fordi tingene ligger præcis de samme steder hver gang.

### C64

Zone Warrior kommer ikke til denne computer.

OVERALL  
50%

Labyrinterne er ret store. De består af en masse gange, der enten går fra nord mod syd eller fra øst mod vest. Et kompas og en radar fortæller dig heller tiden, hvor din Zone Warrior er på vej hen, og hvor han er. Hvis du finder et kort, kan du scanne det for gidsellokationer, bygninger og nøgler. Med jævne mellemrum kommer der nogle Geeks, og dem kan du skyde med din kanon uden de store problemer.

Det kan godt være, at det lyder sjovt, men i praksis er din Zone Warrior mere stik-i-rend dreng end elitesoldat. Der er en turbo-funktion, men det er bare ikke nok. Spillet er en underlig kombination af marathon, forhindringsløb og orienteringsøvelser.

Der skal løbes hele tiden, og til sidst bliver man ligeglad med omgivelserne, der i øvrigt er meget ensformige. Man mister lidt energi, hvis man løber ind i en pig-fælde, men hvad? Den kan genvindes med de piller, der ligger rundt omkring i landskabet. Og selvom du lige har samlet dem op, kommer de tilbage, bare du forlader korridoren. Tsk, tsk...

Jakob

og må ene elf kæmpe dig igennem otte baner, fyldt med alskens snavs.

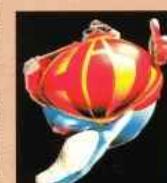
Det er bare ikke nok, Cornelius. Selvom det kan synes svært for dig at tænke (tømmermændene, du ved), så er du nødt til det. På første bane finder du f.eks. en skål med fuglefoder, der kan gives til en ugle. I sin glæde taber uglen, som du så kan give til en gammel indianer. Han vil så give dig en avis, som du skal give til den mand, der sidder på WC'et (der bliver ikke ledigt foreløbigt - du er da vel ikke dårlig, Corny?).

På den måde fortsætter din færd, og du må klatre op og ned af stiger og gå mange besværlige veje for til sidst (forhåbentlig) at møde den store End-of-level-Bad-Bad-Triplebad-baddie. But it's a long and winding road...

Helt uden hjælp er du nu ikke. Rundt omkring kan du finde forskellige urter, som kan blive vigtige, hvis du bruger dem rigtigt. Samtidig skal du nemlig tømme banen for "pets", altså små uskyldige dyr med store uskyldige øjne, der helvidvis er kommet mellem dig og fjenden. Når du har samlet de rigtige urter og har nok "pets", kan du besøge en af de små butikker. Her kan du ved at aflevere de rigtige urter og nogle pets, få en masse ekstra-ting, lige fra mere firepower til ekstra energi, rustninger og endda muligheden for at flyve.

Det, der virkelig redder spillet, er at det er så humoristisk. Køber man noget, bliver det ledset af et "Søgt til den herre med de afsindigt spidse ører!", og problemerne er også ret morsomme. På et tidspunkt er der f.eks. en bedsttemor, der fortæller dig, at hun gerne vil have sine tænder igen - og lidt længere nede står synderen - med det bedreste tandsmil nord for

## ELF Ocean





**AMIGA** - Mord og intriger spiller en fremtrædende rolle på dette krydstogt!

På det store hav sejlede Karaboudjan III - det stolte skib, der tidligere havde tilhørt den legendariske pirat, One-eyed Jack. Skibets tre dæk knagede stemningsfuldt. Hvad var det for en historie, de prøvede at fortælle? Var det deres holdning til, at Karaboudjan III var blevet købt af Niklos Karaboudjan, den stenrige magnat? Eller var det historien om, hvordan han havde inviteret 10 af sine bedste venner på krydstogt, herunder en kendt millionær, en privatdetektiv og en præst?

Måske var det slet ingen af delene. Måske skulle lydene forstås som en ADVARSEL...

Du er med ombord. Og pludselig braser Niklos' butler ind i dinkahyt og fortæller, at Niklos er blevet fundet med en kniv i ryggen. Du trækker i morgenkåben og skynder dig efter ham. Men idet du bojer dig ned for at undersøge liget, får du et slag i baghovedet, og da du vågner, har du ingen ide om hvem morderen er - eller hvor liget er.

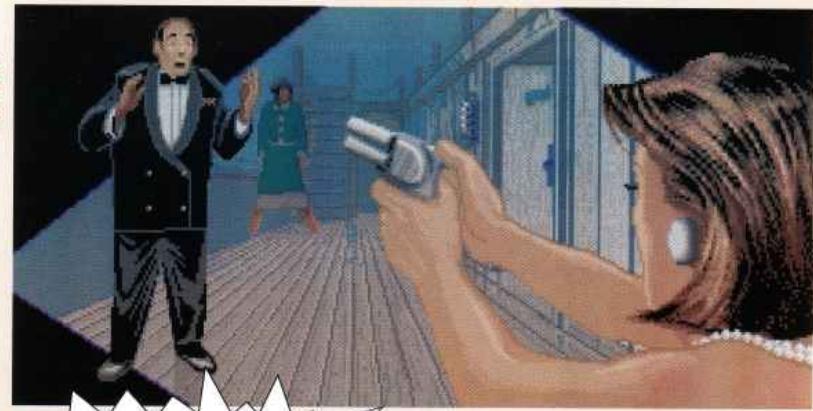
Som en privatdetektiv fra tyvernes Frankrig (med en SVAG lighed med Hercule Poirot) har du 10 timer til at opklare mordet i dette interaktive grafiske adventure.

Du kan styre din flotte grafik-opdager rundt på skibet for at finde spor og forhøre de forskellige mennesker. Styresystemet er smart - men til tider også tåbeligt. Du styrer en cursor rundt på skærbilledet, og hvis der er noget at undersøge, skifter den til en lup, hvilket igen giver adgang til en række valg, fremkaldt ved venstre museknap.

Problemet er, at den eneste mulighed man altid har er "examine", og fordi en mulighed står opgivet, er det ikke sikert man kan bruge den. Samtidig er der en masse ting, der ikke skal bruges til noget. Bruger der til på at undersøge en stor reol, kan det meget vel være, at man ikke finder noget i nogen af de otte skuffer - ret frustrerende!

Den første person du snakker med, kan kun udspørges om ham/hende selv og mordet, men efterhånden som du får mere at vide, eller finder spor, dukker de op på din liste med anvendelige samttaleemner. Alle skal spørges om alt - og vel at mærke i den rigtige rækkefølge. For venter man med at spørge en person, er han måske forsvundet, så man ikke får de nødvendige informationer.

På dit armbåndsur kan du hele tiden se, hvor langt du er kommet. Spillet kører ikke i "real-time". Tidsfaktoren fungerer nærmest som et pointsystem, idet tiden går hver gang, man opdager noget vigtigt. Det lyder smart, men hvis man har fulgt en forkert gren, mens der skete



## CRUISE FOR A CORPSE

Delphine / U.S. Gold

noget vigtigere et andet sted, så sidder man FAST.

Der er desuden en del bugs. Til tider kan save-funktionen ikke bruges, nogen gange kan man ikke bruge spillet, nogen gange reagerer

## AMIGA (1Mb)

Kr 375

Kig på skærbillederne. Knih dig selv i tungen. Hop fire gange. Syng første vers af "Du gamle Måne". Og kig igen. Og tro mig, det er endnu mere imponerende, når man oplever det "live". Baggrunden er utrolig detailleret - en rigtigue af farver, der grænser til det poetiske. Raoul er fantastisk animeret, når han læser, knæler ned, eller bare slenter ud mod skærmens med armene daskende langs siderne. På nogle skærme ændres perspektivet så Raoul går ud mod publikum, bliver større og større indtil man næsten er sikker på, at han træmer på en! Og intet er den flotteste, der hidtil er set i et Amigaspil. Lyden er også rigtig god. Flotte effekter (med bl.a. føromtalte gulvbrædder og skrigende måger), men musikken er for lammende - den passer ikke rigtigt til stemningen. De nævnte programmerstøj, spillets "bugs", er årsagen til, at dette ikke bliver et Gold Game. Men et klart HIT er det da blevet til!

Grafik 97%  
Lyd 75%  
Gameplay 82%

## C64

Kommer desværre ikke til 64'eren.

OVERALL  
89%

cursoren mærligt og andre gange reagerer den slet ikke. Det er meget synd, at den slags fejl kan skæmme et ellers forrygende, fejende flot fedt-fedt fransk fraktfarvældt funky flukende spil, der på alle måder kommer til at sætte nye standarder. Grafikken er ekstrem (se Amiga-kassen), og der er maser af atmosfære.

Problemet er, at et tekstd-input ofte er at fortrække frem for musstyring, specielt når man skal føre en samtale med spillets personer. Flere gange brændte jeg inde med nogle ledende spørgsmål, som jeg aldrig fik muligheden for at stille. Og det er irriterende, at man ikke får lov at bore og være et dumt svin, når de siger, at de "helst ikke vil snakke om det". Naturligvis vil de ikke det, men det har de bare at gøre. For det her drejer sig om mord, du. Know what I'm saying?

Det gør i hvert fald gulvbrædderne, der sikret vil knække mange år endnu - hvis skibet da ikke går ned ligesom spillet...

Christian



**AMIGA** - Kan DU udpege den skyldige?



**AMIGA** - Spillet oser af nostalgisk atmosfære.

## AMIGA

Kr 375

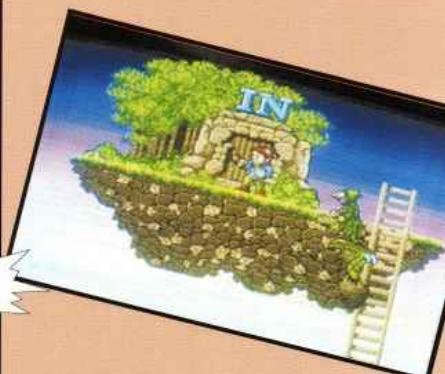
Its Fuuuunkyyyy! Grafikken er forbløffende klar, selvom der er en tendens til, at der kommer lidt for mange sprites på skærmen. Derfor har man heller ikke forsøgt at scroll, men har lavet en hurtig "flick-screen", der virker upåklageligt. De forskellige puzzles er ret morsomme, uden at være særlig svære. Der er masser at se til, og det hele bliver akkompagneret af et passende soundtrack. Det er et HIT!

Grafik 89%  
Lyd 82%  
Gameplay 88%

## C64

Ocean har ikke fortalt os noget om en C64-version, men vi kan jo håbe på, at der med tiden kommer en cartridge-udgave!

OVERALL  
89%



Christian

# ELVIRA- MISTRESS OF THE DARK

Flair Software



C64 - Et af Elviras mange "kæledyr"...

9. oktober

Kære dagbog. Jeg er ved at finde ud af, hvad der er gået galt. I dag var jeg nede for at kigge i biblioteket, for måske i vores slægtshistorie at finde svaret på den sælsomme rædsel, der har plaget mig så længe jeg kan huske.

Min tip-tipoldemor Emelda var gift med en aller anden kedelig fyr, Sir Eric, der tilbragte det meste af sin tid med at pleje sine interesser i Indien. Hun var alene på Killabrant, kun omringet af et par kønsløse flagermus, så der var måske ikke noget at sige til, at den her fyr Lord Beremond dukkede op.

Det var snavset. Han var en slags troldmand og kunne åbenbart det der med kvinder - i hvert fald inviterede Emelda ham til at bo der. De var grusomme. Når de ikke var ovenpå for at gøre grusomme ting med hinanden, var de nedenunder for at gøre grusomme ting med børnene - og til deres hjælp havde Beremond skaffet store styrker af onde væsener og dæmoner. Uheldigvis døde han af et vådeskud. Emelda var alene - og ondere end nogensinde.

Så da Sir Eric kom hjem, var han ikke just lykkelig. Markerne var nedbrændte, fæste-børnene var døde og en hob gobliner tistede i hans forhal. Og oven i det hele havde hans kone åbenbart taget skønhedslektioner fra Frankenstein's brud.

Hun døde, men vil blive genoplivet i en nærfremtid. Den eneste måde at stoppe hendes genoplivning er ved at læse det pergament, der ligger i kisten med de seks låse. Men hvor er nøglerne? Og hvordan kommer jeg af med riddrene, goblinerne og de andre?

- Elvira

Må jeg præsentere Elvira, mest kendt for sine horrorshows, sin okkulte klædeform, en syglig make-up og et par store, fyldige (fortsættes på side 82) - og nu også ogst og adventurespil.

For det er naturligvis dig, der skal rydde op i slottet og finde de seks nøgler, der kan forhindre Elviras for-moder i at vende tilbage i pomp, pragt og en ulidelig stank.

Selve spillet er bygget op om et kendt kon-

## ELVIRAS KOGEBOG

Tæt af lørdragskylling og færdig-pizzaer (husk at fjerne plastic'et)? Næste gang du er alene hjemme kunne du da prøve med følgende retter...

### Mind Locke:

Tag en fedtet orm og skær den i småstykker på en pande, mens du sauterer den. Tilsæt skiveskæret Blodred og fortsæt til det hele er blædt. Nu drysser du frøene fra en stinksvamp på, indtil det hele er koldt og stader det hele til en god dej. Lav små runde kugler og tillad dem at stække. Server med friske frøer.

### Maidens Turnover:

Tag to håndfulde blade fra et Jomfrutræ, og kog dem til du har en boblende, beskyttet brun masse. Her til en krukke honning, der skaber den karakteristiske sode smag. Blend 435 myrer og rør det hele rundt, indtil du har en lind, cremet mudder. Lav små firkanter og overtræk dem med edderkoppespind. Så er det bare 30 minutter i ovnen, og at pynte med fluesvampe.

Bon Appetite - og husk at vaske op!

cept, men da C64 som bekendt ikke har en mus, bruges joysticket i denne version. Skærmen består hovedsageligt af et billede, hvor man så kan klikke på de ting, der måtte have interesse. Omkring billedet er der nogle ikoner, dels til inventory og våben, dels til de almindelige ting, såsom "undersøg", "åben" etc.

Du starter ved indgangen til slottet, og begiver dig langsomt ind ved at aktivere en retnings-ikon.

Når det kommer til kamp, får du et nærbillede af din modstander, der hakker mod dig, og dit modspil bliver udført af en parade-ikon og en angrebs-ikon.

Magien er vigtig. Hvis du finder de rigtige ingredienser, kan du møde Elvira i slottets køkken og hun skal nok blande noget sammen til dig - det er så op til dig at bruge det rigtigt. Helt på bar bund er du nu ikke. Med i pakken kommer nemlig Elviras "kogebog" med en række spændende retter. Spillets humor er ret syg, men hvis man er tilpas afsøret, er her en hel del sjov at hente.

De forskellige puzzles er ikke alle lige logiske, men som regel er de heller ikke for svære.

Christian

## AMIGA

Kr 375

Uuups! Vi havde helt glemt at dette spil faktisk længe har været ude Amigaen. Gameplayet er stort set det samme. Der er lidt flere monstre, og grafikken og lyden er glimrende med meget imponerende sekvenser. Men problemet er stadigvæk de mange disketter.

Grafik	91%
Lyd	77%
Gameplay	81%

OVERALL  
81%

## C64

kr 349

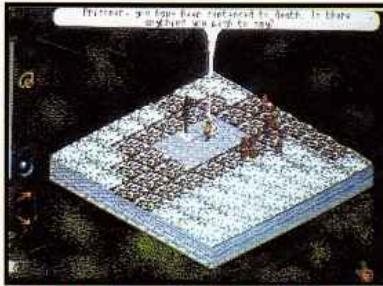
Det er et meget flot spil, der her er blevet lavet. Grafikken minder meget om det, vi så i de glade 80'er-dage, med rigtig god brug af farve for at danne illusionen af et dystert middelalder-slot. Figurene kunne nu godt være bedre og mere varierede. Lyden er god, men desværre ikke brugt i så høj grad til underlægningsmusik. For det handler om atmosfære, og det er et godt spil. Synd er det imidlertid, at man hele tiden skal vende disketter.

Grafik	92%
Lyd	74%
Gameplay	78%

OVERALL  
77%

# ROBIN HOOD

## Millenium



AMIGA - Årstiderne skifter løbende. Her har sneen sørget sig over Sherwood.

Robin Hood er jo enormt populær for tiden - tækket være en glimrende film og en vis Bryan Adams. Det smarte ved Milleniums udspil er, at det IKKE er den officielle licens. Dermed har de ikke bundet sig til noget, og samtidig har de sparet en masse penge. Dem kan de jo så give til de fattige...

Handlingen, der adskiller sig både fra filmen og en hel del af de versioner, vi tidligere har set, ridses på fortinligvis op af introen. Robin af Loxley sidder ved sit festbord sammen med sine ministre, og som de lystige mennesker de er, kaster de sig ud i en lystig folkedans. Men så sker det forfærdelige. Sheriffen af Nottingham kommer, og smider Robin ud af slotet. Så må Robin gå rundt i Nottingham for på en eller anden måde at få sit slot tilbage.

Selv skærm lay-outet minder mest af alt om Powermonger - meget små figurer, der på fascinerende vis jager, spiser, drikker m.m. Synsvinklen er isometrisk, set skræt ovenfra, og Robin (en frisk og frejdig lille sprite) flicker mellem de forskellige skærme med forbløffende hastighed. Han begiver sig derhen hvor du vil have ham, og desuden har han syv ikoner, der blandt andet giver ham mulighed for at affyre sin bue, plyndre eller dele penge ud.

Hele tiden kan han kalde sin status frem, se hvordan han klarer sig og hvordan borgerne betragter ham - er han en skurk eller en helt? Spørgsmålet kan også afklares ved at snakke med nogen af de folk, der ellers går rundt. De vil kalde dig en sølle helt, eller vil lufgefrem hilse på dig - hvis du har nok populitet.

Spilleområdet er ret stort, og det vil være en god ide at finde nogen af de smilende mænd, der kalder sig for dine lystige svende. Det kan gøres ved at redde dem fra galgen, kæmpe mod dem og andet.

Hvis man vil have lidt overblik over hele området, kan man besøge troldmanden "Hæme the Hunter", der til gengæld vil give dig en genstand, der gør dig i stand til at overskue hele området på en gang.

Robins muligheder er mangfoldige. Han kan øve sig med sin bue, sove i forskellige huse, snakke med folk, plyndre de tidligere ministre, skyde fjender eller venner... I det hele taget har han fuldstændig frihed, medmindre han bliver for upopulær, da borgerne så bare klynger ham op. Imens går tiden, drager angribere, årstiderne skifter og du kan forholde dig stort set som du vil - bare du får dit slot tilbage.

Det viser sig hurtigt, at dette ikke er særlig svært. Faktisk kan du bare, hvis sheriffen f.eks. bebeder en lov mod krybskytter, pille ham ned med en pil for derefter at styre ind i slottet og rejse vindebroen. Det var det spil.

Men... så har du ingen venner, borgerne er lidt utilfredse, du har ikke oplevet noget, og hvad med Lady Marian? Der er masser at gøre, drager der kan skydes og andre problemer, man BØR løse, før man eroberer sit land tilbage. Hvad med at forbedre vilkårene lidt for de fattige bønder, der dermed også er mere villige til at gøre dig en tjeneste? Det er fri-

stende bare at stoppe, når man første gang har erobret borgen, men man føler sig snydt, fordi spillet er så meget større.

Styresystemet virker temmelig godt, og i modsætning til mange spil, der praler af at alle personer i spillet fører deres eget liv, så gør de det rent faktisk denne gang. Man kan få rigtig meget tid til at gå med bare at følge efter en bonde. Da jeg gjorde det, så jeg hvordan han listede rundt, sneg sig ind på en hjort, skød den, slæbte den hjem, satte den over bålet og hyggede sig med sin kone! Så er der noget ved det!

Dialogerne virker også godt. Man vælger bare at snakke med borgerne, og computeren finder selv på noget passende at sige. Var du ikke lige på borgen, da den sidste bekendtgørelse blev erklæret, kan du få de andre til at fortælle dig, hvad der blev sagt. Pas imidlertid på - plyndre du en mand, råber han til om hjælp, og så kommer soldaterne løbende!

Alligevel er en diskette ikke meget, og mon ikke mulighederne hurtigt bliver brugt op? Indtil da er det i hvert fald fascinerende...

Christian

## AMIGA

Kr 375

Grafikken er som sagt enestående, med de små mænd, der alligevel aldrig bliver givne, og et par gode billeder - også når du dør. Der er masser af farve og atmosfære. Stemningen bliver også understreget af lyden, der indeholder kirkeklokker, hornblæsere og middelalderlige melodier. Man savner en del af de bestanddele, der er med i bogen, men så længe det varer er dette spil et meget fascinerende kendtskab.

Grafik	91%
Lyd	80%
Gameplay	82%

OVERALL  
82%

## C64

Ingen har fortalt os om nogen C64-version.

## THE BALL GAME

### Electronic Zoo

Er du ikke ved at være træt af opdigtede sportsgræne med tilhørende computerspil? Og især dem, der alligevel bare er fodbold på en lidt anden måde. Så er det vel nok heldigt, at The Ball Game slet ikke er noget boldspil, men et fiktivt brætspil, hvor kuglerne ligger helt stille, når de først er pumpet op.

To til fire spillere kan deltage, hver med deres figur: En underlig mand med en cykelpumpe og nogle dæser spraymaling.

De starter i hver deres hjørne af et bræt bestående af otte gange otte felter. Ensfarvede, vel at mærke, for The Ball Game har ikke meget med skak at gøre.

Til gengæld har felterne forskellige værdier. Om de giver 1, 2 eller 4 points ses ud fra et nummer eller en farve. Hvis en spiller vinder et felt, scorer han points for det, når spillet er slut. Den spiller der har flest points vinder.

Ejerskabet til et felt kendtgøres ved hjælp af en oppustelig ballon. Sådan en efterlader din figur altid, når han går fra et felt.

Felter erobres ligeså stille de første par træk, men så begynder der at ske noget. Dine figurer kan også hoppe. Når de gør det, efterlader de ingen ballon, men til gengæld farver de alle omkringliggende balloner. Den vilde kamp er begyndt!

Hvis en spiller hverken kan hoppe eller gå, bliver han nødt til at teleportere. Det koster 1 tele-point, men placér ham et andet sted på brættet, ved siden af et tomt felt. Hvis der ikke er sådant et sted, teleporteres han til næste bane. Når alle spillere har forladt en bane, tælles der points og vinderen belønnes med 1 tele-point.

Det er let at lære reglerne i The Ball Game, men det tager lang tid at blive rigtig god. De første af de 100 niveauer kan godt være lidt kedelige, men det er rigtig sjovt at kæmpe på de senere baner, der oftest er fyldt med huller - og ganske få 4 points felte... Heldigvis kan man starte næsten hvor man vil, så det er ikke noget stort problem.

Der er selvfølgelig også flere forskellige sværhedsgrader. På "meget let" rykker computeren med det samme, mens der bruges mere tænkning på "svær" og "latterlig". Så bliver det til gengæld også en udfordring at holde på ballonerne.

Jakob



AMIGA - Op til fire spillere kan dyste i dette originale puzzle-spil.

## AMIGA

Kr 375

Der er ikke særlig meget grafik i The Ball Game, men det hele er stiftuld og klart designet, så man er ikke et øjeblik i tvivl om, hvad der foregår. Et begrænset udvalg af kvalitetsamples udgør lydtæppet, der desværre ret hurtigt bliver kedeligt. Men hvad gør det? Smæk en plade på og nyd spillet, for det er det, der betyder noget. Og spillet er godt udtaenk og underholdende. Du bliver bare nødt til at bruge hovedet lidt.

Grafik	71%
Lyd	70%
Gameplay	83%

OVERALL  
80%

## C64

Bånd kr 169, Disk kr 249

Grafikken er forbløffende klar. Brættet er let at overskue og ballonerne er godt animeret. Lyden er begrænset og trættende i længden. Spillet er glimrende, og utroligt nok kører det væsentligt hurtigere end på Amigaen - i hvert fald på de letteste sværhedsgrader. Hvis du er til brætspil, så kan du roligt købe The Ball Game.

Grafik	71%
Lyd	71%
Gameplay	84%

OVERALL  
83%

Din faste guide til de seneste konverteringer, billigspil og opsamlinger.



## JAHANGIR KHAN SQUASH - C64

Krisalis

Bånd kr 169, Disk kr 249

Vi testede Amiga-versionen i vores septembernummer, og det resulterede i en flot OVERALL-karakter på 80%. Dengang skrev vi, at Krisalis ikke havde planer om en C64-version, men de ord må vi tage i os igen, for her er den jo!

Nu er squash måske ikke en sportsgren, man umiddelbart forbinder med vild dramatik og rå action, men hvad gør det, når det er så godt lavet? Grafikken er i sædvens nattemmelig ensformig (og lidt farveløs), men spillerne er flot animeret. Lyden er heller ikke det store trækplaster - den gør hvad den skal, og ikke mere. Men heldigvis er man så opslugt af gameplayet, at man slet ikke har til at blive irriteret over den halvveddelige præsentation. Spillet er nemlig hektisk, og der er et realistisk "feel" over den måde, bolden bevæger sig på.

Det eneste problem er, at der ikke er særlig meget variation i spillet. På et tidspunkt bliver man træt af det, men gameplayets appet er heldigvis så grundlæggende, at man altid vil kunne vende tilbage til det efter et stykke tid - med fornøjet interesse. Spillet levetid forhøjes også af, at der er en masse valgmuligheder ang. turnering, sværhedsgrad etc.

Krisalis har konverteret spillet til 64'eren uden at det er gået det mindste ud over spillets underholdningsværdi. Så også denne version fortjener følgende helheds-vurdering...

OVERALL 80%

## JAMES BOND COLLECTION - C64/AMIGA

Domark

Bånd kr 169, Disk kr 295, Amiga kr 375

Bond-fans kan glæde sig over denne nye opsamling fra Domark. Kompliationen indeholder alle de tre spil, Domark til dato har lavet om den berømte mesterdetektivs meriter: Live and Let Die, The Spy Who Loved Me og Licence to Kill. Her er alt fra god, gammeldags racing-action til moderne multi-level spil. Sidstnævnte repræsenteres



AMIGA - "The Spy who loved me" er med i hele to nye opsamlinger fra Domark: Super Heroes og James Bond Collection.

bedst af Licence to Kill, der uden tvivl er samlings perle.

Tre spil er måske ikke det helt store, når man sammenligner med så mange andre kompliationer på markedet, men det er prisen til gengæld heller ikke. Og underholdningsværdien fejler ikke noget. Der er ikke den store originalitet i nogen af titlene, men gameplayet fungerer fint, og øksen ser i øvrigt ret blæret ud. Køb den dog kun, hvis du ikke i forvejen har Licence to Kill.

OVERALL 78%

## BETRAYAL - C64

Rainbird

Disk kr 295

68% var alt hvad det kunne blive til, da vi testede Amiga-udgaven af dette spil (maj-nummeret). Det var Christian, der anmeldte spillet, og hans konklusion var, at plottet var godt, men at det var elendigt udført.

Nu sidder jeg så her med C64-udgaven... Om plottet er godt kan måske nok diskuteres, men om



Betrayal - Rainbirds forræderi mod forbrugerne!

det er elendigt udført? Mon ikke!

Du er en ridder, der drømmer om at blive konge i stedet for kongen. Som altid er vejen til succes brolagt med andres ulykke, og det betyder bl.a., at du skal trænge på dine modstandere og brandbevægelse dine tilhængere. Du er oppe mod tre andre ridder, der har samme planer.

Det lyder sjovt, men lad dig ikke narre. Skærm-layoutet er uklart og svært at hitte rede i, kontrolsystemet er totalt forvirrende, grafikken grænser til det latterlige, hvilket løvrigt også gælder kollisions-detectionen.

Betrayal kommer i en stor, flot æske - det er det mest positive, der kan siges om spillet. Men alledele i manuelen begynder den uehledige kunde at lugte luntens: Den er usædvanlig rodet og upådægisk opbygget - ligesom selve spillet.

Rainbird har opbygget et image som leverandør af flot og avanceret underholdning. Betrayal lever op til sit navn: Det er et forræderi mod firmaets egne kvalitets-principper - og mod alle dem, der køber spillet.

OVERALL 31%

## SUPER HEROES - C64/AMIGA

Domark

Bånd kr 249, Disk kr 295, Amiga kr 449

Et af de vigtigste kriterier for, om et spil får succes, er identifikations-faktoren. Spilleren skal helst kunne identificere sig med den figur, der hopper rundt på skærmen. Det er derfor man ser så spil, hvor hovedpersonen er en enlig mor fra Varde...

Nej, superhelte - det er sagen! Og i erkendelse heraf har Domark samlet 4 af slagsen (nej, det er ikke anmelderholdet vi taler om): The Spy Who Loved Me (også kendt som James Bond), Robocop, Last Ninja (det 2. spil i serien) og Indiana Jones (Indy III, actionspillet).

Det er jo fire hårdtstående herrer, så action er der nok af. Bond-spillet er ganske vist lidt af en skuffelse, og der er også stærkt dette meninger om Indy III (det er for svært og lidt ensformigt). Men Last Ninja 2 og Robocop er ægte klassikere!

Spilpakkens overordnede tema er lidt sagt, for hvad har de 4 spil egentlig tilfælles? Måske blot det, at Domark gør vil tjenne et par håndører på dem?

Spørsgsmålet er, om samlingsens to gode spil opvejer de to dårlige. Set i lyset af den høje pris, må svaret nok være et: "Næsten".

OVERALL 69%

## LICENCE TO KILL - C64

The Hit Squad

Bånd Kr 59

Mere James Bond!...

Der er delte meninger om filmen, men dette spil er uden tvivl det bedste af de mange programmer, der i tidens løb er lavet med James Bond i hovedrollen. Domark, der oprindeligt udgav spillet, har valgt den traditionelle opskrift med flere forskellige baner, der skal gennemføres i rækkefølge, for man når frem til sit mål. I betragtning af, at spillet indeholder seks baner, er det imponerende, at programmet har forsøkt spilleren for en langsmeligt multiload. Først skal der flyves helikopter, hvilket er et hurtigt overstået shoot' em up. Derefter fortsætter Bond til fods - den absolut mest vellykkede del af spillet. Du søger tilflugt bag mure og andre forhindringer, mens du skyder dig vej gennem fjendens lejesoldater. Det lyder uopfindsomt, men er faktisk meget spændende på grund af det taktiske element. Dennebane mindeude mig om, at jeg som lille legede røvere og soldater...

Resten af spillet er også OK - de fleste baner er gentagelser af de forrige, men det er altsammen godt udført, og spillets enkelte dele hænger godt sammen. Grafikken er detaljeret og varieret, og lyden er heller ikke dårlig. Og bedst af alt: Det kan kun tre runde tyvere...

OVERALL 84%

## THE THREE STOOGES - AMIGA

Mirror Image

Kr 169

Det hidtil dårligste spil i Cinemaware-serien er nu blevet billigere, men det er stadig ikke pengene værd. Spillet bygger på en gammel, amerikansk slapstick komedie-serie, der aldrig rigtig har slægt igennem i Danmark. Og en dårlig licens bliver som bekendt ikke bedre af, at ingen har hørt om den.

De tre hovedpersoner skal samle penge ind for at redde et børnehjem fra at lukke. Indsamlingen sker gennem forskellige arcade-sekvenser såsom lagkage-kast og almindelig løben-frem-og-tilbage. På den måde består spillet af flere forskellige bestanddele, der har det til fælles, at grafikken og lyden er god, mens gameplayet højst er sjovt de første to gange man spiller.

OVERALL 60%

NU I HELE DANMARK:

# GVP

Du kan nu købe GVP harddiske hos alle velassorterede forhandlere, og bemærk: til POSTORDRE PRIS!

Slimline model med støjsvag blæser og drev (Quantum LPS). Samtidigt kan du billigt indbygge 2, 4, eller 8Mb blot med nogle RAM moduler. GVP A500-HD+ har også indbygget Mini-Slot for yderligere udvidelser, der kommer til efteråret. Og så har GVP markedets hurtigste overførselshastighed!!.

PRISFALD



**A500 52Mb Quantum..... 5999,-**  
**A500 100 Mb Quantum..... 7999,-**

**A2000 52Mb Quantum..... 3699,-**  
**A2000 100 Mb Quantum..... 5699,-**

**AMITECH**  
MULTIMEDIA

# Joy Master



## Automatisk mus & Joystick Switch

Joy Master er en automatisk omskifter imellem 2 joystick, mus og joystick, eller som markedets eneste: 2 mus!. Skifter automatisk ved tryk på museknap eller "fire knap".  
- Og så skåner Joy Master din joystick-port for slitage.

**A500 version 229,-** **A2000/Atari version 269,-**

**Multi  
Gross**

Oplysning for nærmeste

forhandler på tlf. 86 22 42 88

# Professionel *lavpris*



GoldenImage  
**MUS**  
med måtte  
til landets  
laveste pris

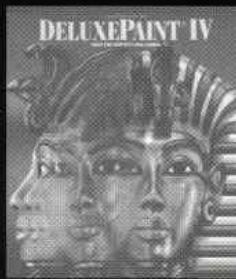
NU **195,-**

GoldenImage  
**HAND  
SCANNER**

fra 2 til 64 GråToner  
leveres med meget  
omfattende tegneprogram



**1.995,-**



## NYHEDER

*DeluxePaint IV*  
m/DeluxeVideo III og  
helt ny manual

**995,-**

*Action Replay III*  
til Amiga 500 Kroner **1.195,-**

## GVP AMIGAUDSTYR

**Amiga 500 harddisk**  
på 52Mb og med plads til hele  
8Mb RAM .....

Priser

**5.999,-**

**Amiga 2000 harddisk**  
på 42Mb .....

**3.699,-**

**Amiga 2000 harddisk**  
på 52Mb og med plads til hele  
8Mb RAM .....

**4.899,-**

**Amiga 2000 Combo**  
**22Mhz Acceleratorkort**

bestykket med 68030, 68882  
CoProcessor samt SCSI harddisk  
controller og med plads til hele  
16Mb RAM .....

**9.999,-**



## UTROLIGT - MEN SANDT!

**Disketter, 880Kb NoName** med formatterings  
garanti, ved 100 stk.....

**399,-**

**RAM udvidelse, AlfaData** på 512Kb med ur  
og batteri backup til Amiga 500 .....

**349,-**

**RAM udvidelse, AlfaData** på 2Mb med ur &  
batteri, CPU & Gary adaptor til Amiga 500 .....

**1.495,-**

**RAM udvidelse, 2Mb** til Amiga 2000 .....

**1.695,-**

**Optisk mus, GoldenImage** med måtte .....

**395,-**

**Amiga 500 PLUS** med Workbench 2.0 og  
1Mb CHIPRAM .....

**4.195,-**

**Disketteredrev GoldenImage 3.5"** med  
gennemført stik og afbryder .....

**995,-**

**Star LC-20 printer**, 9 nåls, m/kabel+Dk man..

**1.895,-**

**Star LC-200 farve matrixprinter**, 9 nåle,  
m/kabel og dansk manual .....

**2.695,-**

**Canon BJ-10e bubblejet** m/dansk manual .....

**3.410,-**

**Quickshot joystick med AutoFire** .....

**129,-**

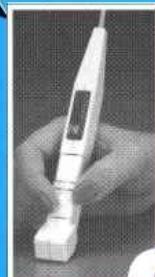
**Ergostick / Bathandle** fra Wico .....

**329,-**

Alle priser er inklusive  
moms men eksklusive  
levering

GoldenImage  
**MUS  
PEN**

til landets  
laveste pris  
Før: 695,-  
Månedens  
Tilbud



**NU 395,-**

## BANZHAF

*datamedier a/s*

Nordsjælland: Lyngby Torv 10, 2800 Lyngby, Tlf: 45 93 44 11 Fax: 45 93 44 07  
Sydsjælland: Jernbanegade 7, 4700 Næstved, Tlf: 55 77 43 88 Fax: 55 77 46 88

Postordre Telefon: 45 93 44 11



# GAMES PREVIEW

**Den søde juletid venter forude, og det samme gælder den årlige spil-over-svømmelse. Vi har kun een side at gøre godt med i denne måned, så lad os springe lige ud i det, før spaltepladsen slipper op...**

## THE GODFATHER

U.S. Gold har et tilbud til dig, og ifølge dem selv er det et af den slags, man ikke kan afslå. Fran-



cis Ford Coppolas store, Oscar-vindende film-trilogi kommer som computerspil!

Lisenser har uden tvivl været en bekostelig affære for U.S. Gold, og i håb om at tjene nogle af pengene hjem, har firmaet foreløbig planlagt mindst to Godfather-spil: Et grafisk adventure fra franske Delphine (holder bag "Cruise for a Corpse" og "Fu-ture Wars!"), og et actionspil. Sidstnævnte udkommer først, så lad os i denne omgang koncentrere os om det.

Spillet bygger på inspiration fra alle tre film. Når det ikke er blevet til meget mere end "inspiration", skyldes det at filmselskabet Paramount har forbudt programørerne at lægge sig for tæt op

ad filmenes handling. Grafikeren måtte ikke tegne figurer, der mindede for meget om skuespillerne. Og musikeren fik beskud på, at han skulle holde sig langt væk fra filmenes berømte soundtracks! Den eneste direkte relation til filmen er altså spilletets navn og titelbillede - og så forhåbentlig atmosfæren. Det sidste er vigtigt, og derfor har U.S. Gold gjort meget ud af grafikken. Efter hvad vi har set, er baggrundene ekstremt detaljerede og atmosfæriske. Grafikken er i det hele taget meget usædvanlig for et spil af denne type.

Hvad gameplayet angår, er alt ved det gamle. Spillet er bygget op som forskellige sekvenser (der altså IKKE bygger på scener fra filmen), sådan som det efterhånden er kotype med denne form for licenser. Der er de sædvanlige "Operation Wolf" baner, hvor du styrer et sigtekorn rundt på skærmen, der er de vandret scrollende shoot'em ups - og så videre. Det bliver spændende at se, om den atmosfæriske grafik kan opveje det lidt bedagede gameplay.

The Godfather - actionspillet - udkommer i december til Amiga og C64.

## HUDSON HAWK

Selv om (eller måske fordi?) denne film har Bruce Willis i hovedrollen, er den blevet en af film-



historiens største flaskoer. Det har dog ikke afholdt Ocean fra at lave et spil ud af historien om listetyven, der bliver sat til at

stjæle tre reservedede til Leonardo Da Vincis guld-maskine. Den er faldet i hænderne på et par bizarre storforbrydere, der har ambitioner om at eje universet. Du kender typen...

Filmen er totalt sindssyg (og rødt), og Ocean har da også valgt at holde spillet i en uhøjtidelig, tegneserie-agtig stil, hvor Bruce Willis nærmest er kommet til at ligne en karikatur af Nintendos lille, fedladne maskot: Mario

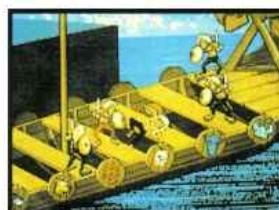
Det er en lighed, der går igen i gameplayet. Hudson Hawk spiller som et konsol-spil, og det behøver ikke være negativt. Især ikke når man tænker på, at programør-holdet, "Special FX", har gamle succeser som Batman og Untouchables på samvittigheden.

I dette spil skal du snige dig gennem 12 platform-baner på jagt efter de tre objekter, der kan sætte sving i hjulene på guldmaskinen.

Hudson Hawk udkommer omkring juletid til Amiga og C64.

## HEIMDALL

Efter den evige sump af ninjaer og rumuhyrer er det helt befriede at se et spil, der tager udgangspunkt i vores nordiske kulturarv. Det er Core Design, der nu vil gøre for computer-spillere, hvad "Valhalla" gjorde for tegneserie-folket.



Loke har hugget nogle af guderne våben (inklusive Thors hammer), og som en frisk ung viking med guddommeligt blod i årene er det din opgave, at skaffe dem tilbage. Den historie er der kommet et ret usædvanligt rollespil ud af. Synsvinklen er isomtrisk, hvilket vil sige at du ser omgivelserne skræt oppefra. Spillet indeholder masser af store figurer og monstre, der efter sigende skulle være usædvanlig flot animeret. Foreløbig har vi kun set skærmbilleder, men de første indtryk er lovende.

Spillet er fyldt med fælder, skatte og med hjælp af magiske runer kan du kaste diverse spells - hvis du altså har en præst i dit følge. Heimdall udkommer til Amiga i slutningen af november.

## FORMULA ONE GRAND PRIX

Endnu et racerspil? Gab...

En ganske forståelig reaktion -

indtil man opdager, at det er Geoff Crammond, der har programmeret. Han startede sin karriere med "Revs" - et usædvanlig autentisk racerspil til Commodore 64, men de fleste kender ham sikkert bedre for "Stunt Car Racer", der uden tvivl er et af de bedste bilspil, der endnu er lavet. Og nu har Microprose fået lov at udgive hans seneste kreation - endnu et racer-spil.



Spillet indeholder alle de sædvanlige ingredienser: 16 autentiske baner, valg mellem flere biler, kvalificerings-runde, pit-stops, mulighed for at følge ræset fra flere synsvinkler etc. etc. Af spilletets lidt mere eksotiske features kan i flæng nævnes de justerbare sidespæjle, muligheden for at fin-tune sin bil, og et uforudsigeligt klima med pludselige regnskyl, så du må i pit efter nye dæk.

Mere interessant er gameplayet, og hvis vi kender Geoff Crammond ret, kan vi se frem til endnu en milepæl indenfor genren. Et spil med masser af køreglæde og realistisk "handling" af bilen. Måske et Gold Game? Vent og se - en anmeldelse er nært forestående!

Formula One Grand Prix udkommer til Amiga i november.

## EYE OF THE STORM

Dette spil fra Empire bygger videre på den tradition, der blev skabt med spillet "Elite": Du flyver rundt i verdensrummet, hvor du enten kan transportere varer eller delta i direkte kamp-handlinger.

Forskellen er bare, at dette spil indeholder et komplet øko-system! Handlingen udspiller sig omkring Jupiter, hvor der tilsyneladende svæver gigantiske hvaler frit omkring. Der er også hajer, planter, og fiske-stimer. Det vrimler godt sagt med levende væsener, der hver især har deres eget adfærds-mønster. Nogle af dem er sky, andre ænser ikke dit rumskib, og efter andre er direkte aggressive. Og så lever de løvrigt af at spise hinanden...

Den grafik vi har set, virker meget speciel og ret facinerende. Der er selvfølgelig tale om udfyldt vektor-grafik, og der er gode muligheder for selv at indstille detalje-graden i forhold til hastigheden.

Eye of the Storm udkommer til Amiga omkring jul.

## AMIGA 2000



### STOP OP OG LÆS!!

AMIGA 500 +  
den nye kraftfulde  
AMIGA model  
leveres i dag med:  
 • 1 Mb RAM  
 • Kickstart 2.0.  
 • Workbench 2.0 med  
 specielle 2.0 fonte.  
 • Nye manualer  
 • Ny smart front.

**INTRODUKTIONS  
PRIS KR. 4.195,-**

AMIGA 500 1.3 3.695,-  
AMIGA 2000 8.995,-  
AMIGA 3000 fra: 21.350,-

### Tilbehør til AMIGA 2000

3.5" Disketterdrev 995,-  
XT-kit 3.495,-  
AT-kit 4.695,-  
Intern genlock 495,-  
20 Mb harddisk 2.295,-  
50 Mb harddisk 3.275,-  
2 Mb RAM-kort 2.595,-  
8 Mb RAM-kort 6.995,-  
68030 ACC. kort 4.995,-

### Printer

Star LC 20 1.825,-  
Star LC 24-10 2.795,-  
Star LC 24-200 3.395,-  
Star LC 24-200c 3.995,-  
Star LC 200 Colour 2.695,-

Leveres med 2 år's autoriseret  
garanti.

Matrix printer leveres med DK  
manual+kabel.

# ABSOLUT

### Printer fortsat

#### Star laser LS-8II

Den nye! 8 sider/min.

Og 1 Mb ram	8.535,-
MPS 1230	1.695,-
MPS 1550C	2.695,-

(MPS 1230 og 1550C er også til C64)

### EFTERÅRS TILBUD

## CANON BJ10e BUBBEL JET

Incl. fontpack



**KUN KR.  
2.995,-**

Leveres med printer  
driver til AMIGA

### Joystick

The Arcade	260,-
The Boss	179,-
Red Ball	295,-
Super three way	345,-
Super Pro Autofire	295,-
Quickshot Apache 1	125,-
Quickshot Python 1	
TURBO III	178,-
Quickshot Maverick 1	225,-
Quickshot Trådløs	
2 stk. i pakke	495,-
Bat Handle	295,-

### ALFA DATA Diskdrev

3.5 Med afbryder og gennemført bus	995,-
Qtec 5.25" diskdrev	
Tænd/sluk bus	1.595,-
Commodore slimline 3.5" diskdrev	1.095,-

### Disketter

Basf 3.5"	99,-
Basf 5.25"	78,-
Essetle 3.5"	99,-
Essetle 5.25"	46,-
Essetle 5.25"	
DD/DS, 100 stk.	395,-

### Monitorer

Commodore 1084s	2.995,-
Philips 8833-II	2.399,-
Philips monochrome	1.095,-

Alle monitorer leveres m. kabler.

### Harddisk

Commodore A590 20Mb, med mulighed for 2Mb RAM udv.	3.495,-
RAM pr. stk. 512Kb	295,-
GVP 42Mb harddisk	5.495,-
GVP 52Mb harddisk	5.995,-
GVP 105Mb harddisk	8.995,-
1Mb RAM moduler	600,-
Multievolution 52 Mb HD	5.495,-
Multievolution 105 Nb HD	6.995,-

Autoriseret GVP forhandler.

### Indstikskort A500

DMA-Port forlænger	195,-
DMA-port expander	585,-
Action Replay MK 3.	1.195,-

# AMIGA

## Musik & Lyd

Amitech sampler	795,-
Datet Midi interface	695,-
Alcotini sound sampler	795,-
Audio Master III	745,-
Intersound	895,-

## Tilbehør

Amiga TV modulator	295,-
musemåtter	78,-
Mousemaster joystick-mus omskifter	395,-



A10 stereohøjttalere til alle Amigamodeller	385,-
Støvlåg til A500	150,-
Philips TV-tuner	995,-
Boot Selector	98,-
Kickstart omskifter	295,-
Multiplayer kabel 2m.	195,-
Diskbox 80 stk. 3.5"	89,-
Diskbox 100 stk. 3.5"	110,-
Diskette taske 10 stk.	129,-
Diskette taske 20 stk.	185,-

## CDTV

Commodore's nye interaktive multimedie system, er den geniale kombination af knivskarpe billeder og krystallklar CD lyd. CDTV systemet er som skabt til undervisning, informationssøgning og underholdning. De mange tilslutningsmuligheder og den enorme kapacitet (Op til 550Mb pr. CD).

Kom ind i vores butik eller ring og hør nærmere på alle de spændende muligheder, der åbner sig i den uforlignelige CDTV verden.

**INTRODUKTIONSPRIS 6.495,-**

## IC Kreds

Gary 5719	175,-
Denise 8362	360,-
Paula 8364	460,-
Agnus 8371	260,-
Agnus 1Mb	260,-
Chipmem 8372	125,-
8520	155,-
68000	250,-
Kickstart 1.2	250,-
Kickstart 1.3	165,-
Hybrid Video	

Alle reservedele til Commodore

## Kommunikation

Supra 2400 B Modem	1.195,-
Supra 9600 B Modem	1.995,-
Mini modem	1.495,-

## RAM udvidelser

A501 Commodore 512Kb RAM udvidelse	395,-
ALFA Data 512Kb RAM udv. Med ur + afbryder	399,-
ALFA Data 2Mb RAM udv. Med GARY Adp. ur og aft.	798,-
ALFA Data 2Mb RAM udv. Med GRAY Adp. RAM, ur og afbryder	1.495,-
AdRAM 560 2Mb Udgengelse til A 540. Med RAM 2.695,-	
AMIGA 1000 1.5Mb RAM udv. Insider II, leveres uden RAM	2.395,-
AdRAM 540 4Mb udvidelse med GARY adaptor, leveres uden RAM	1.495,-

## Video/Grafik

Håndscanner	2.495,-
Videon 3.0	3.795,-
Digipaint 3.0	1.595,-
Digiview 4.0	1.895,-
Professional Page 2.0	2.995,-
Professional draw 2.0	1.995,-
SHARP JX 100 A5 farve scanner med scanlap software	7.995,-
Deluxe Paint 4	999,-
Pagestream ver. 2.	2.495,-

### DELUXE PAINT IV

Den nye forbedrede udgave af verdens bedste tegneprogram. Nu også mulighed for tegning og animering i HAM.  
**PRIS KUN KR. 995,-**

## Bruger-programmer

Interword	695,-
Interspread	695,-
Diskmaster	545,-
Wordperfect 4.1	1.995,-
Superbase	495,-
Amiga Budget	495,-
Amiga Tips3/Lotto	495,-
Quarterback Tools	695,-
Quarterback Vers. 4.2	595,-
Amiga Comal	995,-
Interasm	895,-
Lattice C 5.10	2.395,-
Maxiplan Plus	1.395,-

## Mus & Trackball

Mega mouse 200 dpi	295,-
ALFA Data Trackball 200 dpi	495,-
ALFA Data Trackball 200 dpi	
Kan bruges som Joystick med autofire på C64	695,-
Optisk mus 300 dpi	595,-
ALFA Data mus 280 dpi	
Lev. med måtte og holder	395,-

Vi forbeholder os retten til at ændre priser og specifikationer uden varsel.

Alle priser er inkl. moms

# BEIAFON

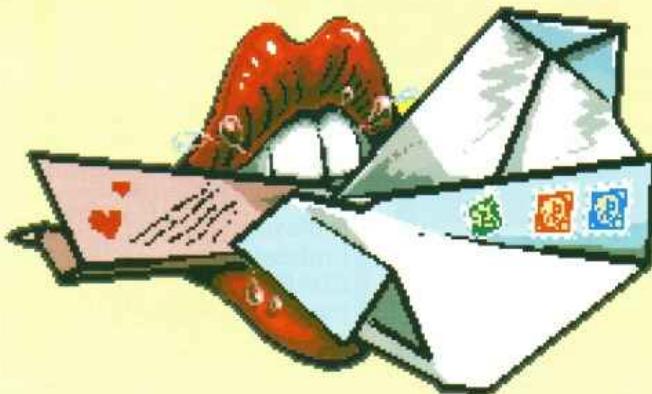
Istedgade 79 • 1650 København V.  
Tlf. 31 31 02 73 • Fax. 31 24 19 50



## Poulsen Computer Center

### CENTERAFDELINGEN

City 2, Plan 3  
2630 Tåstrup  
Telefon 42 99 09 77  
Fax 43 71 09 77



Brevkassen er tilbage  
med den sædvanlige  
blanding af debat,  
spørgsmål, tips og vit-  
heder.

Ved Søren Bang Hansen

# MAILBOX

## PD løser pirat-problemet

Jeg er en 14-årig dreng, der er blevet enig med min Amiga om, at piratkopiering er noget skidt. Tit og ofte har jeg selv tænkt på, hvordan det må være at sidde og programmere på et spil/program i mange måneder, og så en uge efter ser man det som piratkopi.

Men hvad skulle jeg gøre - jeg havde jo ikke råd til at købe så mange originale spil?

Så skete det lykkelige, at jeg opdagede en helt ny side af Amiga-markedet: Public Domain og share-ware! Hvor er det dog fedt at sidde og finde nye, spændende PD-programmer på listerne. PD-software er rigeligt for mig til at stoppe hullerne mellem køb af dyre originalspil/programmer!

Anders Kusk

**Já der findes jo et skatkammer af gode PD-spil og programmer, der i mange tilfælde er på højde med de programmer, man ellers må betale for i dyre domme. Et godt supplement til originalt software - og måske en afløser for piratkopierne?...**

## Kryptiske fejl-koder

Hermed vil jeg gerne viderebringe et par små tips og tricks til alle Amiga-ejere.

Hvis CapsLock lampen på tastaturet begynder at blinke under kold eller varm-start, så er det en fejlmeldelse. Her følger oversættelsen:

- 1 blink - ROM-checksumfejl.
- 2 blink - RAM-fejl.
- 3 blink - Den interne timer i tastaturet løber forkert.
- 4 blink - Kortslutning i tastatormatrix'en.

Farverne på skærmen ved kold-

og varm-start har også en betydning:

Mørkegrå - Processoren arbejder korrekt.

Lysegrå - ROM-checksummen stemmer.

Hvid - Tilstrækkelig RAM til at starte systemet (mindst 256 K Chip-RAM, og, hvis tilstede, mindst 256 K Fast-RAM).

Gul - Softwarefejl opstået før Guru er installeret.

Grøn - Fejl i Chip-RAM.

Rød - Fejl i ROM-checksum.

Blå - Af hjælpe-processorerne er defekt.

Da jeg selv har haft problemer med mit tastatur, gik jeg på jagt efter oplysninger om, hvad blinseriet betød, og disse viderebringer jeg hermed til interesserende.

Her følger desuden et lille tip til brugere af Superbase Personal:

Jeg har i forbindelse med opbygningen af mit pladearkiv været irriteret over, at jeg ikke kunne få en fortløbende nummerering af samtlige plader, således at jeg let og hurtigt kunne se, hvor mange plader der er i hele systemet eller dele deraf. Jeg har efter megen syns fundet på følgende:

Jeg laver et konstant felt med værdien "1" ved navn f.eks. "Tæller". Dette gøres ved at oprette feltet på normal måde som numerrisk felt med en længde på 4 cifre MEN med en kalkuleret værdi på "1". Dette medfører, at der automatisk fremkommer et 1-tal på dette felt i hvert individ. Når jeg så vil vide, hvor mange individer der er i en fil, vælger jeg "Forespørgsel" fra Proces-menyen. I det skema, der fremkommer her, trykker jeg på Rapport-knappen, hvorpå jeg i det nye skema vælger feltet "Tæller" og derefter "Sammentæl". Når jeg så har trykket OK og par gange, starter sammentæl-

lingen i den valgte fil, og der fremkommer et tal, der angiver det totale antal af individer i filen. Her skal lige indskydes, at det er en fordel at vælge et aktivt felt, nemlig "Tæller", da dette spejder processen ganske væsentligt op.

Det lyder måske indviklet, men det virker. Hvis du ikke kan finde ud af det efter min beskrivelse, så kig i din Superbase manual side 2-74 ff.

Holger B. Fink, Esbjerg N.

**På læsernes vegne siger vi mange tak for tippene! Men tak er som bekendt kun et fattigt ord, og derfor supplerer vi med en spilpræmie, der netop i dette øjeblik er på vej mod Esbjerg...**

## Dårlig billedkvalitet

Det var dog sørens (undskyld Søren) så godt det her blad er blevet, efter at I har ændret på Gameplay. Det er blevet fantastisk! Hvis man overhovedet skulle klage over noget i Gameplay, så skulle det være, at I godt kunne gøre lidt mere ud af billedernes kvalitet. Det er fandme uhyggeligt. Sig mig, kan I ikke finde ud af at indstille en monitor?

Lars Andersen, Fredericia

Vi er også selv ret tilfredse med det nye "look" i spilsektionen, selvom der selvfølgelig stadig er et par ting, der skal forbedres. Du nævner selv billed-kvaliteten,

## Den brede appel

Som fast læser af DNC har jeg tit og ofte moret mig over den debat, de enkelte artikler og sammensætningen af stoffet forårsager.

Jeg synes det er komisk, at folk vil have flere spilansmeldelser, flere anmeldelser af "seriøse" programmer, flere artikler om diverse hardware osv. osv. Lad mig sige til jer, der rider jeres egen kæphest: Danmark er et lille land, og betingelsen for, at vi kan have et godt, dansksproget computerblad om vores allesammens yndlingscomputer er, at det er bredt og tiltaler et bredt publikum. Personligt gider jeg ikke læse spilansmeldelser, men jeg kan da godt se, at de giver bladet en stor cirkulation. Samtidig vil jeg sige til jer, der hovedsageligt er med på den med computerspil, at I måske en dag bliver trætte af at zappe aliens, og så vil I glæde jer over det mere "seriøse" stof.

Jeg vil også gerne takke for printer-testen i nr. 6, som jeg læste med stor interesse. Faktisk resulterede artiklen i, at jeg købte en PMS 1270, og jeg er meget begejstret. Jesper havde ret i alt, hvad han skrev - måske med undtagelse af hans kommentar om manuelen (teksten er god nok, men tegningerne er så godt som ubrugelige).

Jeg havde i forvejen en MPS 1500C printer, og hermed opstod et problem: Det er besværligt at skifte stik hele tiden, og det er heller ikke særlig sundt for kontakterne. Så til alle jer, der anskaffer jer en ekstra printer har jeg dette råd:

Samtidig med mit køb af "blæksprutten" købte jeg hos Alcotini en "Data transfer switch" til ca. 300 kr. Man sparer slid og besvær, og skifter mellem de to printere med et enkelt drej på en kontakt!

Simon Søgaard, Århus C

og jo - vi kan faktisk godt finde ud af at indstille en monitor. Problemet ligger et helt andet sted.

De fleste af de skærbilleder, du ser i vores spilanmeldelser (og i resten af bladet for den sags skyld) er nemlig slet ikke fotografier i gængs forstand. Som du måske ved bliver bladet lavet ved hjælp af Amigaen, og det gælder også spilsektionen. Ved hjælp af et "Action Replay II" modul "fryser" vi skærbillederne ned på en diskette, hvorfra de kan loades direkte ind i vores desktop publishing system. Det betyder, at kvaliteten i de fleste tilfælde bliver helt perfekt, så de billeder du ser i bladet svarer 100% til, hvordan spillet ser ud på skærmen.

Når enkelte af billedeerne er knap så vellykkede skyldes det, at ikke alle Amiga-spil kan "fryses" på den måde (det samme gælder selvfølgelig alle C64-spillene). I de tilfælde er vi henvist til at bruge de papirbilleder og dias, som softwarehusene sender os - og de er desværre ikke altid af bedste kvalitet.

## Grafik og gameplay

Med hensyn til diskussionen om gameplay i Amiga-spil, så synes jeg det er forkert at betegne Amigaen som en computer med grafik og lyd i top, men hvor gameplay savnes.

Jeg er enig i, at spil som Space Ace, It Came from the Desert, Lost Patrol osv. mangler gameplay, men der findes også utroligt mange gode spil. Tag bare Lotus Esprit, Turrican 1-2, Wings og Z-Out, hvor gameplay, grafik og lyd er kombineret suverænt!

Der er mange C64-ejere, der siger at spillelæden er den samme på C64 og Amiga. Jeg mener at spillelæden stiger væsentligt, hvis et spil er fyldt med god grafik og lyd. Det giver en bedre atmosfære og intensitet. Hvem kender ikke fornemmelsen af at blive "suget" ind i skærmen?

Hvis der, f.eks. i et adventure, hvor gameplayet er det samme på begge computere, er god grafik på Amiga og elendig grafik på C64, så ville jeg helt klart foretrække Amiga-versionen.

Dette er ikke ment som en nedværdigelse af 64'eren (den er stadig en god computer, selvom den er gammel), men jeg vil godt sige, at dem der mener, at gameplay er en mangelvare på Amigaen, de er gæst galt i byen!

Men i øjrigt behøver der jo ikke nødvendigvis at være fed grafik i et spil for at skabe et godt gameplay. Af eksempler på dette kan nævnes New Zealand Story, Wings of Fury, og selvfølgelig Tetris.

I hvert fald tror jeg, at de frem-

## Et blad er for lidt

"I am forced into speech because men of science have refused to follow my advice...."

Dette er den første sætning i H.P. Lovecrafts historie "At the Mountains of Madness", og den kan meget vel bruges til at beskrive min situation - hvis vi altså forudsætter, at "men of science" er DNC's redaktion (en absurd tanke?), og at "my advice" er de breve, jeg tidligere har skrevet til bladet, men som i (uvist af hvilken grund) har valgt ikke at trykke.

Grunden til at jeg nu ser mig nødsaget til at sende endnu en appel til jeres bedre(?) jeg: Bladets kvalitet er simpelthen raslet ned. Et faktum, som sjøres nøy layout og smarte pastel-farver ikke kan andres på.

Kort sagt: Et blad er for lidt! Der må og skal udgives to forskellige blade - et seriøst og et spilblad. Og kom nu ikke med de sædvanlige undskyldninger om papirpris, kartoffelkur og andet økonomisk bav!, da jeres økonomi må være blevet meget bedre på det sidste (flere flere annoncer og næsten monopol på det danske computerbladmarked).

Et andet klagepunkt er jeres over-moralske holdning til piratkopier. At læse svarene i Mailbox er såu snart værre end et bennemøde i Indre Mission (og det må være stemt). Let's face it: Piratkopiering er lige så nemt at stoppe som smugling ved grænserne, det vil sige umuligt. Den eneste måde at ændre dette på er ved en prisharmonisering jeg lyder såu snart som Erhard Jakobsen. Intet fornuftigt menneske ville fræse til Tyskland efter billige bajere, hvis de kun var 10-20 øre billigere end hertjemme. Det samme gør sig gældende for piratkopiering. Hvis jeg kunne få f.eks. superspillet Killing Cloud (78 procent?!) Skam dig Jakob!, eller lignende kvalitetsprodukter for omkring "en hund", ville jeg ikke have haft en kopি.

Jesper Nørregaard, Lyngby

Angående dit forslag om at splitte bladet op i to, vil jeg bare sige: Det har været forsøgt flere gange (Amiga Interface og Games Preview, COMputer og Computer ACTION....) og hvis du havde set disse blades opslagstal og kendte udgivelsen ved bladproduktion, ville du indse, at det du kalder "økonomisk bav!" faktisk er den skinbarlige sandhed. Det kan simpelthen ikke betale sig!

Selvfølgelig ville det være muligt at gøre flere læsere tilfredse, hvis vi lavede et rent spilblad og et rent seriøst blad.

- Og vi kunne gøre endnu flere tilfredse, hvis vi lavede 8 blade: Et om actionspil, et om C-programmering, et om adventurespil, et om Public Domain, et om demo-programmering på 64'eren...

Sagen er at folk har forskellige interesser, og hvis vi fuldt ud skulle tilfredstille alle vores 238.000 læsere, blev vi nødt til at trykke 238.000 forskellige blade! Vores opgave må være at sammensætte et blad, der kan tilfredsstille det bredest mulige flertal. Det gør vi bla. på baggrund af læser-undersøgelser.

Jeg synes heller ikke, at din holdning til piratkopiering er særlig realistisk. Det er nemlig mere et MORALSK end det er et YKONOMISK spørgsmål. Hvis Killing Cloud kun kostede 100 kroner, ville det måske nok sejle i flere eksemplarer, men de mennesker der principielt synes at piratkopiering er okay, ville stadig kopiere det. Det vil de gøre i al den stund, at et originalt spil er dydere end en tom diskette. Det er altså først og fremmest en holdningsændring, der er brug for.

## Poppede spilanmeldelser

Jeg har været med på computerfronten siden 1984, og startede ligesom så mange andre med en VIC 20, for derefter at skifte til en 64'er. Og nu sidder jeg altså med en Amiga. Det er i grunden ikke noget usædvanligt i. Det usædvanlige ligger i, at for godt et halvt år siden tage jeg fuldstændig interessen for alt, hvad der havde med computere at gøre.

Men så her, 6 måneder senere, fik jeg øjnene op for det igen, og er nu besat som aldrig før! Jeg købte derfor jeres nyeste nummer for at kikke lidt på, hvad der ellers rør sig i computer-verdenen i øjeblikket. Og Hud: 512kb ram til kun 348 kr. Og hvin-hyl: 100 no-namme disketter til 449 kr. For slet ikke at tale om et 3,5" diskettet til 900 kr. Sådan kunne jeg blive ved. Det eneste, der ikke er faldet i pris, er vist spillene, men modsat mange andre vil jeg ikke brokke mig over priserne på dem.

Jeg købte F19 Stealth Fighter sidste år. Godt nok måtte jeg slippe 400 kr, men prøv at se hvad jeg fik for pengene: Kort, keyboard-overlay, kæmpe manual og mange, mange timers spændende flyvning. Jeg må sige, at de penge er givet rigtigt godt ud. <

Selvfølgelig var jeg også med på den der cracker-bøge, men jeg blev træt af at sidde og gætte mig frem til, hvordan man nu skiftede våben - og så videre.

Og helt ørligt: De fleste har nu rád til at købe spillene originalt. Hvor mange penge kan man ikke fyre af i løbet af en tur i byen en lørdag aften! Så jeg twiver på, at prisen er så stort et problem, som mange prøver at gøre den til. I øvrigt er softwarehusene flinke til at udgive forskellige spil-opsamlinger.

I kommer nok ikke udenom lidt kritik, desværre. Jeres spilanmeldelser er til lidt for poppede. Anmelderne skal absolut prøve at være så morsom som muligt, og det kan faktisk godt være lidt anstrengende at læse. Jeg forstører jer til lægge stilen en anelse om. Der skal selvfølgelig være plads til humor, men ikke på sådann en platt måde, som i fremstiller den.

Nå, nu skal det hele heller ikke være negativt, for jeg giver jer ret i, at det er en stor force for jer, at I er uafhængige. Jeg kan meget vel forestille mig, at de engelske blade "pynter" lidt rigeligt på resultaterne i deres anmeldelser. Se for eksempel testen af Hydra i Amiga Action - 70% i OVERALL. Men der er jo også en hensidet reklame for spillet, så jeg kan godt se, at anmelderne må føle sig presset...

Men altså, selvom i sommetid bevarer jeg i udkanten af computer-emnet, og I som personer fremhæver jer selv lidt for meget, så er jeg godt tilfreds med bladet. Ellers ville jeg vel heller ikke have købt det siden dengang I havde en to-siders anmeldelse af Infiltrator, og Claus var ud til brække sig over Gerry the Germ (sentimental, sentimental). Jakob F. Lauridsen, Herning

Først vil jeg ønske dig velkommen tilbage i computer-verdenen! Jeg er selvfølgelig ked af, at du ikke bryder dig om tonen i vores spilanmeldelser. Vi vil meget gerne høre, hvad andre læsere synes om den ting. Er vi for "poppede"? Er der for meget "flip" i anmeldelserne? Foreløbig tyder læserundersøgelser på, at de fleste er glade for vores sprogtone, men vi er selvfølgelig altid åbne overfor kritik, og det kan da godt være, at vi af og til går lidt for vidt. Skriv ind med konkret kritik!

## SKRIV NU!

Hver måned præmierer vi de bedste, sjoveste, mest originale og mest nyttige indlæg med masser af nye spil! Så hvis du har mening, reaktioner på andres breve, vittigheder til "Hjernet", spørgsmål, svar, eller andet, som du mener det er værd at udædiggøre på disse sider, så skriv til:

MAILBOX  
Det Nye COMPUTER  
St. Kongensgade 72  
1264 København K

tidige spil på Amigaen bliver værd at vente på, når man får lært at udnytte maskinen bedre. Spillene til C64 er jo også blevet betydeligt bedre med årene. Anonym

## De engelske blade stinker!

I DNC nr. 7/8 skrev spilredaktøren en leder om de engelske spilblades anmeldelser af spil, som fik højre karakterer end de burde have. Og hvor har den spilredaktør dog ret. De engelske spilanmeldelser stinker!!!

Et eksempel: I det engelske blad "Computer + Video Games" var forsiden og billede af spillet Shadow Warrior. Inde i bladet fik spillet en OVERALL på 93% + prisen "C+VG HIT!". Det Nye COMPUTER gav spillet en OVERALL på 63%. Behøver jeg at sige mere?

De annoncer, der var i samme blad, var mærlig nok for stort set de samme spil, som var anmeldt i bladet. Ingen af spillene fik en negativ anmeldelse, vel at mærke.

Et nyt eksempel: I bladet "CU Amiga" anmeldte man The Plague, som også lå på den medfølgende demo-diskette. Spillet fik 83% i OVERALL, men i omtalen af spillet virkede det som om, anmelderen kun havde testet halvdelen af første runde. Og skærbillederne var også kun fra halvdelen af første runde. Jeg har en mistanke om, at anmelderen kun har testet spillet ud fra demodisketten!

Så hør her alle spille-folk: Hold jer LANGT væk fra de engelske blade, de er ikke pengene værd! Martin Nielsen, Silkeborg

Der er mange eksempler på disse utroværdige anmeldelser. Det er lørligt meget sandsynligt, at man anmelder i "CU Amiga" kun har set en lille del af spillet. På de udenlandske blade er det nemlig helt almindelig praksis, at man "anmelder" et spil på baggrund af en mindre demo, som spillerne har flikket sammen til lejligheden.

## Skåns forhandlere

Først vil jeg lige henvende mig til Jesper Nemholt fra Århus (jf. brevkassen i nr. 4/91). Du har været meget uhedig med dine computerindkøb! Jeg tror nok, at hvis jeg var dig, havde jeg kontaktet forhandleren eller, endnu bedre, importeren af mit keyboard.

Jeg er langt fra ekspert nok til at kunne udtales mig om, hvilken løsning du skal vælge, men set i lyset af, at du har et meget specielt problem, synes jeg du slår lige lovlig hårdt ned på de sælgelser, der ikke ved så meget om lige dit problem, men som alligevel forsøger!

Det skal selvfølgelig forstås på den måde, at hvis en sælger er på "afveje" og forsøger at sælge dig noget på forkerte oplysninger, så er der intet i vejen for at jorde ham. Sælgere må efter min bedste overbevisning ikke udtales sig om noget, de ikke har tilstrækkelig viden om.

Handler det derimod bare om at "jorde forhandlerne", som Stefan fra Anbro foreslår (jf. brevkassen i nr. 7-8/91), så er det jo ikke noget problem: Sæt dig grundigt ind i et eller andet, mos ned til "offeret" og fyr løs!

Ja, jeg er til daglig sælger - ikke af computere, men alligevel føler jeg, at man ridser tingene lidt for hårdt op. Udviklingen styrer jo afsted på bedste beskub. Skulle forhandlere af hard/software virkelig kunne nå at følge med og sætte sig ind i alt, for at redegøre for ethvert problem de måtte blive stillet overfor? Det vælter ind på markedet med alt mellem himmel og jord. Skulle en forretning med måske en 5-6 ansatte kunne klare dette? Jeg tror det næppe, og hvis der endelig findes en specialforretning, der kan svare på alt, tror jeg også kunden kommer til at betale for det - mere end rigeligt!

Men hvor meget skal forhandlerne så sætte sig ind i tingene? Nok til at fortælle om, hvad produkterne kan - i hovedtræk! Jeg er da godt klar over, at man kan risikere at rende ind en Karl Smart af en sælger, der bare kan det hele. Men hvis man selv giver udtryk for, at man ved alt, så henvender man sig jo bare for at få bekræftet

sin egen viden og sælgerens mangel på samme. Og hva' så?!

Som "almindelig uvidente" har jeg været tilfreds med den betjening, jeg har fået. Hvis ikke den butik, jeg handler i, har været i stand til at løse mine computerproblemer med et slag, så har de da altid haft tid til at vende tilbage med udførlige oplysninger eller udlevere et telefon-nummer til en, der kan hjælpe mig. Lars Kristensen, Ølstykke

## Mere humor

Jeg er en trofast læser, der køber jeres blad hver måned. Men jeg synes efterhånden I er ved at blive for seriøse! Det er fedt med humor i jeres spilansmeldelser, og "Det vittige hjørne" er absolut noget af det bedste i bladet. Men I bruger for meget plads på C-kurser, og Mailbox er også ved at blive for "seriøst". Jeg er for eksempel godt træt af at læse om RAD: og andre kedelige emner. Mikkel Hansen, Odense

**Din kritik er taget til efterretning, og vi har besluttet af indrette resten af denne måneds brevkasse derefter. Følgende breve (som Christian Sparrevo-hn vistnok har "haft noget at gøre med") skulle vist falde mere i din smag:**

## Tungnem præsident

Jeg vil godt have lov til at indrette en mindre klage til jeres sikret fremragende blad. Jeg læste en vittighed i "Det vittige hjørne", hvor mit navn blev nævnt flere

gange, og hvor der til sidst blev nævnt, at det kostede 300 yen at sende et brev. Den vittighed forstod jeg ikke, og efter at have sat dele af min stab til at fortolke vittigheden, har vi stadigvæk ikke forstået den såkaldte joke.

George Bush,  
Præsident for Guds eget land

## Kirkelig klage

Kære børn. Det er bestemt ikke min mening at klage, jeg vil så nødig grime ind i jeres personlige frihed. Men jeg vil anmode om at man, for Guds skyld, forsøger at være mere selektive i sit udvalg af morsomheder. Jeg har med sorg konstateret, at man flere gange har forsøgt at gøre grin med kirkens folk, og jeg vil gerne rette min underste appel om, at dette stopper. Så kan vi alle leve i fred med hinanden.

PS: Hvorfor har muslimske mænd altid overskæg?

- Fordi de gerne vil ligne deres mødre!

Pave Johannes Paul II

## Irakisk protest

Jeg vil godt have lov til at klage over ovenstående brev. Jeg har ikke overskæg, fordi min mor har det, men for at man ikke skal kunne se, at jeg griner over de nye computerspil, der kommer frem. Imens spiller jeg Conflict og New Zealand Story - jeg synes Kiwi er så sød. Løvrigt tabte vi ikke krigen - det var uafgjort.

Jeg vil også gerne have lov til at sende en hilser til Stewart, min lille engelske ven...

S. Hussein, konge af Bagdad

## Begrænset ordforråd

Yo Man, check this out.  
Funky, funky Jam  
Dj, can't touch this  
Party, dance get down on the dancefloor  
get up, ah yeah, I got the power to funky jam  
I want to give you power jam sexy ah yeah  
DNC is some crap  
this is the end of this rap  
MC Hammer, støjsender

## Hjælp søges

Jeg vil bare gerne spørge jer, kære kammerater: Hvis jeg tegner et 20-års abonnement, kan jeg så ikke både få computere og spil til mine venner i politibureauet? Og kunne I ikke også sende nogle kabler og lidt strøm? Og resterne fra jeres kantine? Vi må jo hjælpe hinanden.

Mikhail Gorbacjov,  
præsident for USSR

## Miljøskadet

Jeg vil godt have lov til at klage over alle de lamers, som skriver ind. Vektorbobs er den eneste seje kode, og hvis man ikke roder lidt i blitteren, mister interrupten sin mulighed for at lave megascroll. I min nyeste megademo har jeg brugt den nye Seka og min MC-monitor var fyldt med copperkode. Dertil kommer nogle Vektorballs og en greetingsskærm, der bare siger C til de fuckings, de andre lamere har codet.

Turtlebrian Codernord

# Det Vittige Hjørne

Vi er tilbage med flere eksempler på læsernes (mere eller mindre syge) humor!

- Hvorfor bliver der ikke røvet banker i Sovjetunionen?  
- Fordi der er 6 års ventetid på flugtibilen.  
Kristoffer Falk, Bramming

En sommand vender hjem efter to år på en sydhalvø, hvor han mødte en pige ved navn Wanda. Og for ikke at glemme hende, fik han hendes navn tatoveret på sit kønslem. Men da den var for lille, blev tatoveringen fjernet, mens den var "funktionsdygtig". Problemet var bare, at når den skrumpede ind, stod der blot "WDA".

Nå, men da manden så kom til København, skulle han ind og tisse på et af de mange herretoiletter. Her var det så, at han mødte en niger, der havde præcis de samme bogstaver på sin p.. som han selv havde.

- Nå, spurgte han nigeren, har du også en pige der hedder Wanda?  
- Nå, svarede nigeren. Her står: "Welcome to Zimbabwe, Hope you enjoyed your holiday." Anders Pedersen, Børkop

- Hvor mange politifolk skal der til at arrestere en hip-hopfan?  
- Fem. En til at holde manden og 4 til at bære hans ghettoblaster!  
Kristoffer Falk, Bramming.



Fyren kommer ind på apoteket i Skotland med et kondom.

- Lappes, tak!

Defektricen tager det i stiv arm og siger:

- Hvad med at købe et nyt, min herre?

Skotten:

- Det har jeg ikke mandat t

Defektricen:

- Hvorfor ikke, om jeg må spørge?

Skotten:

- Det er klubbens

Anonym

- Har du hørt, at frisøren ikke klipper hår længere?

- Nå, har han fået nyt arbejde?

- Nej, han klipper det kortere!

Allan Meng, Guderup

- Far, far... Hvad er en transvestit?

- Det ved jeg ikke, sørn. Gå ud i køkkenet og spørge mor. Han ved det sikkert,

Michael Salzwedell, Fr.sund

- Nå, hvordan har din fortryllende kone det så?

- Jeg har kun en kone.

Jens Petersen, Brønderslev

OG så har manden bag den kontroversielle "hamster" joke i nr. 7/8 været på spil igen! Hans vits reg desværre ud i sidste nummer (censur?), men her er til gengæld to - og de er næsten lige så syge som den første...

- Hvorfor vikler man IKKE gaffa-tape rundt om en fransk hotdog?

- Fordi der allerede er plads til pølsen.

Peter Normann, Humlebæk

- Hvorfor vikler man gaffa-tape rundt om en albatrios?

- For at se den lide.

Peter Normann, Humlebæk

(Tak! Så holder vi!, red.)

# MULTIEVOLUTION

## Arbejd professionelt med din computer

### !Verdensnyhed!

Evolution blev oprindeligt bygget til, at være den hurtigste controller i verden. I den nye superhurtige MultiEvolution kombineres hastigheden med den ultimative Ramløsning, og sikrer dig dermed den hurtigste og mest fremtidssikre løsning til din A500. Op til 8 MB Ram kan indbygges i controlleren, og er dette ikke nok, kan du v.h.a. Virtual Memory systemet udnytte din harddisk som Ram. Denne metode giver mulighed for op til 100 MB Ram.



### MultiEvolution. Verdens hurtigste harddisk

Det nyttet ikke noget, at have den hurtigste controller, hvis man ikke har en harddisk der kan følge med. Derfor bruges der kun de nye Quantum LPS kvalitetsdrev i MultiEvolution. Med Quantum LPS drev opnås såfødes ved læsning 980 kB/s, og ved skrivning 900 kB/s med standard Amiga. Med acceleratorkort kan der opnås endnu større hastigheder, over 2.2 MB/s med 68020/30 Processor.

### Lavt strømiveau:

Brugen af de nye Quantum LPS har endnu en fordel. De forbruger meget lidt strøm, kun 0.2 Ampere. Derfor er det ikke nødvendigt med en ekstern strømforsyning. Harddisken bliver forsynet fra din A500. Derved undgås også den traditionelle ventilatorstøl.

### Ramudvidelsen:

Op til 8MB Ram kan indbygges i controlleren, udvides nemt v.h.a. de nye SIP-moduler.

### Flot og smart slim line design:

Den ekstremt lille MultiEvolution (20 cm x 10 cm x 5 cm) sikrer dig, at du nemt og ugenet kan bruge din computer.

### Virtual Memory:

Som noget helt nyt, er der med MultiEvolution's Virtual Memory System ubegrænede muligheder for, hvor meget ram du kan have i din A500. Virtual Memory er en teknik, hvor man udnytter en del af harddisken som Ram. Systemet fungerer på den måde, at man bruger en del af den rigtige Ram som mellemled mellem CPU og harddisk. Når man bruger en adresse, der ligger på harddisken (Virtual Ram), så flyttes den blok, der indeholder den efterspurgte adresse, ind i den rigtige Ram. Når man på et tidspunkt skal bruge en adresse, der ikke ligger i den indleste blok, så skrives blokken tilbage til harddisken igen, og en ny blok indlæses. På denne måde er det muligt, at have f.eks. 100 MB Ram til rådighed. For at styre denne proces, er det nødvendigt med en MMU (Memory Management Unit), som sidder på de fleste acceleratorkort.

### DANSK MANUAL



Extern SCSI Port tillader let tilslutning af op til 6 ekstra enheder på SCSI bussen (Tape Streamer, Optisk pladelager, SyQuest m.m.).

Sokler til 2-8 MB Ram, nemt at installere v.h.a. SIP-moduler, 52 eller 105 MB Quantum LPS kvalitetsdrev, sikrer en pålidelig løsning.

MultiEvolution's ROM-SCSI-Drivere.

86 polet Tilslutningsport til Amiga's Ekspansionsport.

AutoBoot ROM, MultiEvolution autobooter under kickstart 1.2, 1.3 og 2.0, 52 MB Quantum LPS

### Multievolution m. 52 MB LPS HD:

Normalpris Kr. 6.995,-

Intro-Rabat Kr. 1.500,-

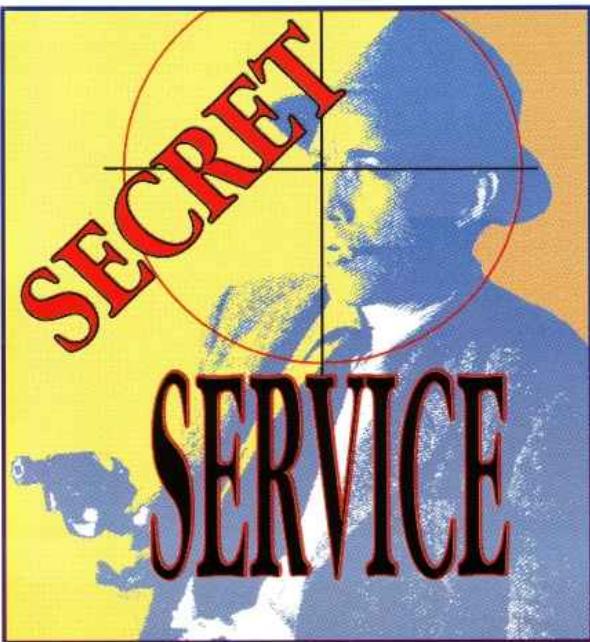
Introduktionspris Kun kr. 5.495,-

# EVOLUTION Danmark

For mere information eller nærmeste forhandler

Tlf 31 79 09 96 \* Fax 31 79 03 50

Forhandlere er velkomne



**Vores hemmelige spil-agenter hjælper dig videre i de sværeste og mest populære spil.**

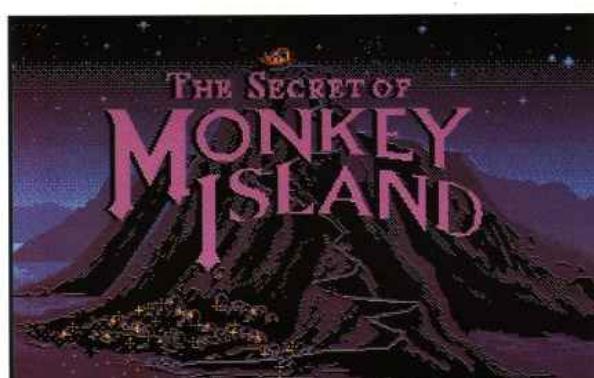
#### **SECRET OF MONKEY ISLAND**

Vi fortsætter Michael Sherman Nielsens løsning, fra hvor vi slap i sidste nummer...

Gå tilbage til abens øre, hvor du nu burde kunne finde vej ved hjælp af hovedet. Når du får øje på skibet, skal du spørge hovedet, om du ikke må få hans halskæde ("necklace"). Efter en lang smøre af bønner, giver du for alt i verden må sætte en stopper for!

Gå gennem den venstre dør, og brug kompasset (der jo er magnetisk!) på den nøgle, der hænger på væggen.

Gå nu hen til "hatch" og gennem døren. Tag en fjer fra en af hønsene, og kild det sovende skelet under tærne, indtil han taber dunken. Gå nu tilbage til hønsene, og brug nøglen til at åbne endnu en "hatch". Gå



ned og tøm dunken ud i tallerkenen, så den faretruende rotte drikker sig bevidstløs. Gå hen og tag noget fedt fra gryden.

Du går nu op på dækket igen, hvor du bruger fedtet på døren til høje. Den er nu holdt op med at knirkel! Gå igennem døren, tag værktøjet, og gå ned til hønsene igen. Brug værktøjet på den selvlysende kiste, og du har nu fået den magiske rod.

Hos kannibalerne får du en magisk spray, som du tager med tilbage

#### **LEMMINGS**

Her er en ny håndfuld level-koder til denne uovertruffne klassiker fra Psygnosis.

#### **TAXING LEVELS:**

- 1: MGIBAJLNFT
- 2: GIBKJLMOFO
- 3: IBANMMGPFK
- 4: BKNMMGIQFV
- 5: FAJHLDJBGV
- 6: KJHLDJFCGQ
- 7: NILDJFADGM
- 8: ILDJFKNEGX
- 9: LEJFAJLFGO
- 10: EJFKJLLGGJ
- 11: JFANMLEHGV
- 12: FKNMLEJIGQ
- 13: FAJHMDHJGM
- 14: KJHMDHFKGX
- 15: NIMDHFALGT
- 16: IMDHKNMGO
- 17: MEHFAJLNGV
- 18: EFKJLMOGQ
- 19: HFANMMEPMG
- 20: FKNMMEHQGX
- 21: FAJHLFJBHY
- 22: KJHLFJFCHT
- 23: NILFJFADHP
- 24: ILFJFKNFHK

#### **25: LGJFAJLFHR**

- 26: GJFKJLLGH
- 27: JFANMLGHH
- 28: FKNMMLGJH
- 29: FAJHMFHJHP
- 30: KJHMFHFHKH

#### **MAYHEM LEVELS:**

- 1: NIMFHFAHW
- 2: IMFHFKNMHR
- 3: MGHFJAJLNHY
- 4: GHFKJLMOHT
- 5: HFANMMGPHP
- 6: FKNMMLGHQHK
- 7: FAJHLDKBIY
- 8: KJHLDKFCIT
- 9: NILDKFADIP
- 10: ILDKFKNIEK
- 11: LEKFAJLFIR
- 12: EFKFJLLGIM
- 13: KFANMLEHUY
- 14: FKNMLEKII
- 15: FAJHMDJIP
- 16: KJHMDIFKIK
- 17: NIMDIFALIW
- 18: IMDFKNMIR
- 19: MEIFAJLNIY
- 20: EIFKJLMOIT
- 21: IFANMMEPIP
- 22: FKNMMEQIK

#### **23: FAJHLFKBJL**

- 24: KJHLFKFCW
- 25: NILFKFADJS
- 26: ILFKFKNEJ
- 27: LGKFAJLFJU
- 28: GKFJLKGJ
- 29: KFANMLGHQJ
- 30: FKNMLGKJW

#### **2 PLAYER LEVELS:**

- 1: JAJHLDKBMQ
- 2: KJHLDKJCLM
- 3: NILDKJADMX
- 4: ILDKJKNEMS
- 5: LEKJALFMJ
- 6: EKJUKLLGMU
- 7: KJANMLEHMQ
- 8: JKNMLEKJML
- 9: JAJHMDIJMX
- 10: KJHMDIJKMS
- 11: NIMDJALMO
- 12: IMDIJKNMJ
- 13: MEUAJLNMQ
- 14: EIJKJLMOML
- 15: IJANMMEPMX
- 16: JKNMMEIQMS
- 17: JAJHLFKBNT
- 18: KJHLFKJCNO
- 19: NILFKJADNK
- 20: ILFKJKNENV

til spøgelsesskibet. Men hvor ER skibet?!

Du finder ud af, at det er forsvundet til Melee Island, hvor der skal være bryllup... et bryllup, som du for alt i verden må sætte en stopper for!

Du låner en båd af eneboeren, og begiver dig tilbage til Melee Island. Her skal du skynde dig over til kirken. De spøgelser, du møder på vejen, skal bare have en gang "ghost zapper"!

Inde i kirken går LeChuck amok på dig... Du får så mange øretæver, at du til sidst lander i Grog-automaten. Her skal du hurtigt samle "root beer" op og sprøgte den på LeChuck.... Tillykke, eventyret er slut!

det, skal man ikke sejle videre, men derimod helt tæt ind til vandfaldet. Hop igennem vandfaldet og ind i hulen. Flamber "hoppebolden" og indkasser tre ekstra "magic creatures" (Hvis man ikke skyder flyvefisken først, får man nogen gange kun to MC'er).

#### **Generelt:**

For at klare end-of-level monstre kan man bruge det ufine trick bare at hoppe ind i dem. Selvom både man selv og monstre dør, loader spillet videre uden at trække et liv fra!

#### **Første tortur-skerm:**

Flamber det grønne, kuglerunde monster (flamme, hop, følg efter, ny flamme), og tænd kanonens lunte. Hop op på den lille platform under ormen, der hele tiden føder en endeløs strøm af små orme. Opbyg en flamme, og hop op og brug den, så snart den lille orm er kommet forbi. Hop tilbage på platformen. Dette gentages tre gange, og ormen er historie! Skub kanonkuglen udover kanten ved hjælp af en flamme, løb lidt tilbage for at undgå at få den i hovedet, og Chip er reddet!

#### **Anden tortur-skerm:**

Som det allerførste skal man vende retningens på transportbåndet. Det gøres ved hjælp af det lille håndtag helt til højre i billedet. Vent til den tilfangetagne Fuzzy-Wuzzy er helt ude ved kanten, og vend retningens inden han falder ned i generatoren og bliver stegt! Vælt spanden med vand, og hop op på den lille platform. Det sønne væsen (der hader våde tær), vil nu hejse dig op til et stort, græmt monster. I kampen mod dette monster er det en god ide at bruge "flamer" som våben.

#### **CREATURES**

Rasmus Wernersson i Gilleleje vinder en spil-præmie for sine tips til dette klassiske C64-spil.

For at få uendelige liv, loader man spillet ind som normalt, sætter et joystick i port 1, hvorefter man lader spillet stå og køre frem og tilbage mellem titelskærmen og highscore-liste. Vent indtil musikken fader ud (det tager ca. 5-6 minutter). Når highscore-listen så kommer frem, skal man flå sit joystick fra højre til venstre i noget, der føles som en evighed. Bliv ved indtil Fuzzy-Wuzzy'erne er blevet grå (og din arm er blevet blå!). Herefter er der uendeligt liv på alle banerne - undtagen torturskærmene.

Her er nogle tips til selve spillet...

#### **Førstebane:**

Når man på sit trofaste åkan-deblad er sejlet ned ad vandfaldet...

◀(styrke B eller C), da dette våben ikke bliver stoppet af monsternes egne skud. Vælt moden ned på platformen nedenunder. De tre sultne små-monstre vil så guffe løs af moden - og et vist reb, der holder et 10 tons lod fast over det væsen, der laver strøm på "konditskylken"...

## PANZA KICK BOXING

Thomas Veber i Marstal har opdaget en smart fidus i dette forrygende flotte beat'em up.

Du skal først gå ind i træningsmode. Der vil nu stå en lille mand, der utålmodigt venter på, at du begynder at sjippe. Fidusen går simpelthen ud på at aktivere joysticks auto-fire - den lille stakkel vil nu sjippe, så sveden driver af ham! Og til sidst er hans modstandskraft steget med et par procent.

I vægtløftning skal auto-fire også aktiveres, men her skal du samtidig virkke med joysticket.

Den sidste "event" er straks lidt mere besværlig. Hvis du vil snyde her, kræves der nemlig en pause-knap. Den kan du selv lave ved at kortslutte ben 55 og 61 på 86-bens konnektoren ("Hårddiskporten"), eller du kan kigge i Amiga Interface nr. 8 fra 1989. (Redaktionen påtager sig intet ansvar for evt. skader, der måtte opstå som følge af dette indgreb, red.). Når lyden kommer, skal du pause din Amiga, trykke joysticket i den rigtige retning og un-pause igen. Disse tricks skulle gerne få din mand til at blive så god som ny!

Rasmus Wernersson i Gilleleje supplerer med dette nyttige trick: Hvis du bliver knock-outet i en vigtig kamp, så gælder det bare om at trykke på ESC, før dommeren har talt færdigt. Du vil nu blive bragt tilbage til hovedmenuen - uden at der saves! Samme fidus kan bruges, hvis du har for lidt energi tilbage, og tiden er ved at løbe ud, dog må tidstælleren ikke nå helt ned på nul.

## TIP OG VIND!

Hvis du sidder inde med tips eller løsninger til tidens populære spil, så ville det være godt dumt ikke at sende dem til "Secret Service". Alle, der får deres tips trykt her i bladet, deltager nemlig i konkurrencen om masser af nye spil. Husk derfor også at skrive hvilken computer du har, når du sender dine tips til:

Secret Service  
Det Nye Computer  
St. Kongensgade 72  
1264 København K.

## GENGHIS KHAN

Har du problemer, fordi de fjendtlige hære smadrer dig totalt, hver eneste gang du angriber eller bliver angrebet? Så skulle disse tips fra Christian Petersen i Løsning hjælpe dig lidt på vej.

Start altid med at alliere dig med provinserne rundt omkring dig, så du ikke bliver jordet lige med det samme (tag eventuelt en enkelt provins eller to). Så laver du alle dine soldater om til indbyggere, så du får produceret noget mad og nogle "specialty items".

Når de fem år er gået, burde du være stærk nok til at banke nogle af provinserne (i modsat fald kan du bare tage fem år mere). Sørg også for at købe våben i gode mængder, og husk at træne dig selv og dine soldater.

Hvis moralen falder, skal du give befolkningen mad, guld eller "specialty items", eller du kan sætte skatten ned. Men husk, at hvis du giver dem noget, skal du give dem rigeligt af det.

Prøv også at finde en god opstilling til dine soldater. Prøv for eksempel med 60% kavalleri og 40% bueskytter. Hvis du ved, at en provins har en lille hær, kan du også prøve at angribe med 100% bueskytter (men husk at skyde mod kommando-enheden). På slagmarken skal du så vidt muligt kun gå på flad grund - ikke på stene (de grå felter), skovene og vandet, for her mister du mænd.

## MYTH

Her er løsningen på et lille problem, der gennem længere tid har irriteret Rasmus Wernersson i Gilleleje:

På anden bane i "Greek legends" står der en nymfe. Hvis man bare maser på, forvandler hun sig til en slange og dræber en.

Gå derfor kun hen mod hende, når hun vinker. Og når du er tæt nok på, så knæl...

## RAILROAD TYCOON

Henrik Nielsen i Gudhjem har sendt os dette "beskidte kneb", der kan bruges til at tryne konkurrenterne i denne avancerede tog-simulation fra Microsoft:

Når man starter Railroad Tycoon, skal man have penge, så man kan overtage et af de andre selskaber, mens de endnu er unge. Man kan eventuelt optage lån, da det ikke burde være noget problem at betale disse penge tilbage.

Når man har overtaget selskabet, skal man udnyttere det for penge. Det gøres på følgende måde:

Man tager alle de penge, der står i selskabet. Så sælger man

## SEARCH FOR THE KING

I sidste nummer efterlod vi jer i Las Vegas. Her er løsningen til, hvordan du kommer videre herfra (indsendt af Frants Pedersen i Spentrup).

Tag Helmut fra postkassen, og gå derefter til venstre (medmindre du har lyst til en ørkenvandring). Tag en af indgangene til hotellet. I lobbyen skal du til manden i diskens sige "page mr. Fabulous". Gå nordøst og ud til poolen og videre om bag den. Her m-r du Lyla (waow!)... Sæt dig ved siden af hende, og snak med hende. Pludselig får hun lyst til en dukkert, og det giver dig lejlighed til at snuppe hendes solbriller.

Gå ind i lobbyen og videre til højre. Tag elevatorene, gå ind i værelset, og sæt dig på sengen. Rejs dig igen, tag skiltet på døren, vend det om, og hæng det på plads. Gå hen til pigens vogn. Mens hun reder sengen, stjæler du hendes nøgler fra vognen.

Gå ind på toilettet og tag et stykke "floss". Gå herefter tilbage og tag elevatorene. Nu går du ind i badeværelset, og binder floss'en om Helmut. Put ham i afsløbet, tag floss'en op igen, og Helmut vil komme tilbage med en gammel seddel.

Tag elevatorene, gå hen til renseriet, og vis sedlen til Susie - så får du et smart sæt øj. Gå ud foran hotellet og prøv at "hitchhike" ... Du vil nu få et til til THE KINGDOM!

Gå til Red's Bar, der ligger nordligst i gården. Gå hen til telefonboksen, og tag tøjet på. Gå ind i baren. På scenen skal du danse, hvorefter du vil blive smidt ud. Heldigvis er porten nu åben. Gå igennem lågen ned til huset. Her går du ind.

Inde i huset skal du putte Helmut ind i bjørnens mund. Gå ind i rummet til højre, og snup guitarren. Fix guitarren med floss'en og stjæl også mikrofonen. Gå nu ind i spisestuen, hvor du skal tage bananen.

Gå tilbage og op ad trappen til "The King's" soveværelse. Åben "bureau" og tryk på knappen. Der vil nu komme en stang til syne, som du skal glide ned ad. Du kommer nu ned i køkkenet, hvor du "releaser" stangen, og går hen og åbner computeren. Tag brødet, lav en sandwich, og gå ud af huset igen og over til Red's Bar. Her skal du igen prøve dansens svære kunst...



## GEM'X

Morten Olsen i København er manden bag koderne til dette "nuttede" puzzle-spil...

- Level B: Earthian
- Level C: Kenichi
- Level D: Inokuma
- Level E: Burai
- Level F: Badman
- Level G: Network
- Level H: Yokohama
- Level I: Exact
- Level J: X68000
- Level K: Turrican
- Level L: Redmoon
- Level M: Campaign
- Level N: Magamann
- Level O: Sylavion
- Level P: Fntowns
- Level Q: Chierie
- Level R: Gameron
- Level S: Zawas

# W O Y B S E R V A G Avanceret TeXnologi

**TeX er absolut state-of-the-art, når det drejer sig om at være bogtrykker med matematik. Men det er ikke let tilgængeligt.**

Af Jesper Steen Møller

**M**ed speciale i matematik og med bund i USA's universitetsliv er AmigaTeX 3.1 med PostScript output og fontmuligheder til ALLE printerer ikke til at komme udenom, når det drejer sig om tekniske dokumenter. Synes du f.eks. at Amiga Rom Kernel Manual og Hardware Manual er påsat? Er teksten nydeligt, og elegant præsenteret på siderne? Der står TeX bag. Manualene til CEDPro? GVP og Evolution manuale? TeX, TeX, TeX!

## **Udtales "tek"**

Ganske som TeX ikke følger normale udtaleregler, følger TeX heller ikke de WYSIWYG-trends som senførerne har sat. Heldigvis. TeX er nemlig et programmerings-sprog til tekst. På samme måde som når en compiler genererer programkode, genererer TeX device-afhængige filer indeholdende data til at sætte tekst. Det kræver nærmere forklaring:

Mens alle WYSIWYG programmer benytter sig af mus, menuer og "knapper" på skærmen, bruger TeX et specielt sprog, hvor man skriver sine koder direkte som ren tekst i en helt konventionel editor (samme slags som man kan bruge til at skrive f.eks. C programmer i). Når man vil se sit resultat kører man sin tekst igennem TeX, og ud i den anden ende kommer en .dvi-fil. Device independent, betyder det. Men kan man få lov at se sin tekst? Nej! Den skal først igennem en driver, f.eks. en printerdriver eller en previewer.

Selvom denne proces kan synes besværlig, er det faktisk ret velgennemtænkt altsammen.

Mange fordele følger: Når filen er ren ASCII og kun læses af TeX, sker der ikke de helt unødvendigt frustrerende katastrofer, som når f.eks. PPage 2.0 ødelægger sine egne filer. Man kan uden problemer elektronisk overføre standard TeX-tekster mellem alle maskiner, der kører TeX (alt fra IBM PC, over mini'er til mainframes). Man kan uden problemer om-programmere TeX, og udvide det, så det passer til ens egne formål. Og så kan man bruge alle de funktioner ens editor kan præstere. Hvor mange DTP programmer tillader f.eks. at ændre font på hveranden forkost af "readme.doc" i en 10 sider lang tekst på få sekunder?

## **En utilfreds professor**

TeXs sprog for matematik er så udbredt, at matematikere bruger det til udveksling af formler, for eksempel over elektronisk post eller telefax. For eksempel modtages indlæg til American Math Societys blade i TeX-source.

At matematik og TeX går godt sammen er ikke helt tilfældigt, da TeX blev grundlagt i årene 1977-1986 af den amerikanske professor Donald Knuth fra Stanford University. TeX i den form vi kender den har virket stabilt siden 1982. Han var utilfreds med den måde eksisterende systemer (ikke) behandlede matematik, og... tja... så skrev han sit eget system.

Når man siger TeX er det en sandhed med modifikationer, for TeX er ikke kun TeX. Enten taler man om plain TeX (en simpel og meget fleksibel TeX med de mest

nødvendeige funktioner, og mulighed for at skrive resten selv), eller også har man med en macropakke at gøre (LaTeX, SITeX og AMSTeX er eksempler på macropakker). En macropakke indeholder et nemmere "bruger-interface" til TeXs avancerede funktioner - det er ikke helt forkert at sige at LaTeX er til TeX som PASCAL er til C, forholdsmaessigt - mere overskueligt og brugervenligt, men også mindre fleksibel.

## **AmigaTeX**

Tomas Rokicki og hans Radical Eye Software (også fra Stanford!) har leveret TeX til Amigaen i lang tid - og i år kom version 3.1, spækket med endnu flere godbidder end før: Ud over en mængde ændringer i småningsafdelingen er der kommet fuld PostScript font og grafik support på alle printer, virtual fonts, hurtigere og mindre programdele, flere printerdrivere, en stor version af TeX med mulighed for endnu mere komplificerede tekster, m.m.

Næsten hele AmigaTeX bruges fra CLI/Shell, og man kan næsten helt undlade at bruge musen. En smart anskaffer man sig f.eks. AREXX og en editor med AREXX-port (disse findes også som PD!). Sådan kan man styre AmigaTeX 100% fra sin editor, med et tastetryk.

Amiga-implementationen af TeX er, hvis ikke den bedste, så en af de bedste TeX-versioner, der findes på nogle computere i dag. Fuldt udbyggede AREXX-host funktioner på både AmigaTeX og preview, en virkelig god og tilbundsgående manual, masser af lækere features (IFF og PostScript grafik

på skærm og printer), etc. AmigaTeX leveres med LaTeX, SITeX og BibTeX.

Specielt Preview er værd at nævne, da det virkelig er et lækkert, hurtigt program (en sammenligning med WordPerfect 5.1 giver preview en stor sejr i både hastighed og brugervenlighed).

## **Fonts og METAFONT**

TeX bruger et sæt fonte ved navn Computer Modern. Der er flere forskellige font-familier: roman, italics, teletype, boldface, sans serif (uden krøller) og naturligvis de matematisk symboler. Når en .dvi-fil udskrives, skal de enkelte fonte udskrives med den rigtige oplosning for at få den bedste kvalitet på alle printere, og da fontene frit kan skaleres er det klart at de fylder enormt. F.eks. er der 8 disketter til laserprinter-fontene. Men hvad nu hvis man vælger et font i en størrelse, der ikke findes på disketterne? Med AmigaTeX leveres programmet AmigaMETAFONT, der er en implementering af METAFONT 2.7 standarden af Donald Knuth. METAFONT er det program, der bygger karakter-bitmaps fra de medleverede font-sources (bezir-kurver snildt forbundet). Programmet bygger bitmap-data til lige den størrelse, man har brug for. Man kan endda samle alle de fonte man mangler, og så lade Amigaen klare det mens man sover, så man ikke behøver at vente om dagen. Desværre kræver automatisk font-generering mindst 1MB RAM og harddisk. Har man ikke dette må man nøjes med de størrelser, der følger med driveren...



# Få et gratis spil!

Når du betaler dit helårsabonnement til tiden, modtager du et gratis originalspil!



Når du tegner et helårs-abonnement på Det Nye COMputer, modtager du som tak et gratis spil.

Fornyer du dit helårs-abonnement til tiden, modtager du også et gratis spil.

Sådan gør du:

#### Nye abonnenter:

Vi vil du tegne et abonnement, indsender du kuponen forneden. Så sender vi et girokort. Har du bestilt et helårsabonnement, modtager du dit gratis spil, når girokortet er blevet betalt.

Som halvårsabonnent modtager du ikke et gratis spil.

#### Nuværende abonnenter:

Er du allerede abonnent, behøver du kun at indsende kuponen hvis:

- 1) Vi ikke kender din computertype
- 2) Du skifter computer
- 3) Hvis du ønsker at ændre fra halvårs-abonnement til helårs-abonnement, eller omvendt.

Er du allerede abonnent, behøver du altså ikke at sende kuponen ind, for at forny dit abonnement.

Betaler du dit abonnement til tiden (dvs. ved 1. opkrævning), modtager du, ca. 5 uger efter, et gratis spil.

## K

## U

## P

## O

## N

Klip denne kupon ud, udfyld og send den til:

**Forlaget Audio A/S, St Kongensgade 72,  
1264 København**

Når jeg betalt mit girokort på et helårsabonnement på 'Det Nye COMputer', ønsker jeg et gratis originalspil tilsendt til min:

**AMIGA C64DISK C64BAND**  
(sæt cirkel om)

#### JA TAK!

- Jeg vil være ny abonnent. Send venligst girokort snarest!
- Jeg har abonnement i forvejen, men vil gerne overgå til et helårsabonnement (derved modtager jeg et gratis spil).
- Jeg har helårs-abonnement i forvejen, men vil gerne overgå til halvårs-abonnement (og modtager derved ikke et gratis spil)

**Navn:** \_\_\_\_\_

**Adresse:** \_\_\_\_\_

**Postnr:** \_\_\_\_\_ **By:** \_\_\_\_\_

**Abonnementnr:** \_\_\_\_\_



# QuickShot®

by Bondwell



QS-123  
WARRIOR  
Vejl. uds.  
299,- kr.

"QuickShot tilbyder det mest komplette udstyr af joystick til computere på det danske marked. Modellerne passer til de mest populære spillemaskiner og til enhver spilletype. Og ligegyldig hvilken model du vælger, kan du være sikker på, at du får det joystick, som lever op til de forventninger, som du må have til udformning og kvalitet. Det er ikke uden grund, at QuickShot er det største navn inden for joystick."



QS-129 F/N\*  
FLIGHTGRIP 1/2  
Vejl. uds.  
279,- kr.



QS-127  
STARFIGHTER 1  
Vejl. uds.  
599,- kr.

**QuickShot**  
**20,000,000**  
JOYSTICKS SOLD WORLDWIDE



QS-128 F/N\*  
MAVERICK 1/2  
Vejl. uds.  
329,- kr.



QS-130 F/N\*  
PYTHON 1/2  
Vejl. uds.  
299,- kr.



QS-131  
APACHE 1  
Vejl. uds.  
249,- kr.



**SuperSoft**

**86 19 32 44**  
aviser nærmeste forhandler

# DANAmiga og harddisken

## - et eventyr fra Danmark

Dette er historien om hvordan en kop kaffe kan blive til en harddisk med adapter. En historie som springer ud i en dansk virksomhed beliggende i Bagsværd.

Af Jesper Kehlet



Ill. Marlene Sharer

Det danske ingeniørfirma Finn Jacobsen har blandt meget andet også udviklet en såkaldt SCSI-adapter til Amiga 2000. Kort fortalt er SCSI (Small Computers System Interface) en device-ufængig standard, der i al sin enkelthed går ud på, at kontrolleren sidder på selve enheden (f.eks. en harddisk) der er i brug, og ikke inde i computeren. Og det er jo yderst pladsbesparende.

Til SCSI-adapteren hører der en del software til, bl.a. tapestreamere og andet godt. I enden af adapteren er der to serielle porte, op til 38.400 Baud, men desværre ingen MIDI (medmindre man programmerer porten selv!).

Den ene connector er standard SUB-D 25-pin, mens den anden er IBM's lille SUB-D9 pin, således at alle former for hardware der kommunikerer serielt kan tilsluttes.

Manualen er klart og overskueligt bygget op, både for begynderen og for den mere øvede, som

får en teknisk sektion at lege med - lækkert, og RS232-portene fungerer fuldstændigt upåklageligt, så... videre til SCSI-delen.

### Hårde varer

Først åbnes 2000'eren, og du finder din magiske lille hjælper frem: skruetrækkeren. Dernæst udvælger du dig et slot, som automatisk bliver det der er længst mod strømforsyningen, da harddisken så kan monteres på kortet (jamen - hardcard!) uden at spærrer andre slots. Skru skidtet i, sæt strøm på, og den spiller.

Med til formålet fulgte der en Quantum 40MB disk, som har kørt uden problemer hidtil. Ydermere har jeg en archive SCSI tape-streamer liggende (gnækgnæk), som samtidigt blev hængt på, og det virker altså bare! Alt efter båndets kvalitet, kan vi lave backup af op til 125 eller 150 MB data, hvilket kun tager ca. 1/2 minut for hver Mbyte. Det skal

prøves!

Kortet er maskinudlagt, og Finn Jacobsen er perfektionist, således at der ikke er een overflødig komponent. Kort sagt noget af det nydeligste jeg endnu har set. Endvidere kører det uden problemer på alle Amiga 2000-modeller, hvilket Commodore jo langt fra kan sige om deres udvidelseskort.

### Bløde varer

Efter tilslutningen af hardwaren kommer vi så til softwaren. Denne består af flere ting. Først og fremmest DANAmiga1.device, som egentlig bare hedder DANAmiga1, og som skal ligge i Expansions-directoriet på din opstartsdiskette. Næste trin er et entry i mountlisten, og sidste er SER-handler, som skal lægges i dit L-directory på harddisken.

For nu at starte disketten op, skal BindDrivers køres i Startup-Sequence, sammen med Mount

DH0: som så kalder selve DANAmiga1.device, og starter harddisken op. Det meste af installationen klares dog af den medfølgende hjælpedisk, som også klarer grundformatteringen, hvis det ikke er gjort i forvejen.

Til brug for tape-streameren medfølger der et program, der hedder TAR (Tape ARchive). Det er et program, som de fleste UNIX-brugere vil kende, og som er skrevet om, så det kører på Amigaen. I modsætning til setup-programmet for den serielle port, er TAR ikke udvidet til Amigaens ikon-styling/menuer. Istedet har firmaet kreeret tre scripts til Icon-X, som klarer den fornødne backup, men vil man tættere på, bliver man altså nødt til at vandre ud i DOS'en. Et lille minus her.

### Hurtige varer

Der er fart på, når adapteren går igang. Den kan smide 192 MBit over i Amigaen hvert sekund,



Kortet er maskinudlagt, og Finn Jacobsen er perfektionist, således at der ikke er en overflødig komponent.



Kortet placeres tæt ved strømforsyningen, så harddisken (der også sidder på kortet) ikke spærre andre slots. Let og elegant ser det ud.

men bliver jo desværre begrænset af harddisken og Amigaens BUS. Det sidstnævnte kan afhjælps lidt med et 68030-kort og det første med hurtigere harddisk, f.eks. fra Rodime. Men, men... så er vi oppe i 100 af de store sedler, så lad os blot nøjes med 118 kilo i sekundet. Det er udmærket til almindelig brug. Mine egne RLL-harddiske med A.L.F.-hardware fyrer 41,4 og 43,7 kilo af i sekundet, men ligger så også i den dyre ende af skalaen med deres 20.000 kr.

Tape-streameren er ekstra behagelig at arbejde med. Selvom Quarterback (et harddisk-backup program) er forholdsvis hurtig og nem at arbejde med, er det en helt klar lettelse at vide, at en harddisk-partition fyldt med 288 data kun tager 14 minutter at lave backup af. Lige den tid, der tager at lave en kande kaffe og to håndmadder. Ydermere skal der ikke skiftes disketter konstant. Disketter er jo dyre og 150MB vil

i dagspris ligge i 1300 kr for 3,5" Noname disketter, hvorimod et tilsvarende højkvalitets-tape kun står i ca. 400 ex. mom's.

### Køb min!

Er der en, der vil købe 150MB harddisk inkl. controller for 10.000 kr.? Så er mine til salg! Aldrig nogensinde har jeg været så ulykkelig over at skulle tilbagelever et stykke hardware. For dit vedkommende synes jeg, at du skulle kontakte ingenør firmaet Finn Jacobsen på Laurentsvej 28 i Bagsværd. De har så absolut harddisk til dig - med eller uden streamer. Alt hvad jeg kan sige er: Amigaen er blevet voksen! ■

**Ingeniorfirmaet  
Finn Jacobsen**

Tlf.: 4444 0469

Pris for SCSI-adapter: lige under kr. 2000,-

Pris for harddisk: Ring og få dagspris

### Fakta:

# Her får du programmerne fra PD-Special!

Velkommen til Det Nye Computer's Disk service, stedet hvor du har mulighed for at bestille en eller flere af de mange Public Domain-disketter omtalt i PD-Special. Normalprisen er 65 kr. pr. disk, men for abonnenter er prisen 55 kr. pr. disk. Vær opmærksom på, at PD-disketterne kun er til Amiga.

Tallene i parentes angiver, i hvilket blad de pågældende programmer blev omtalt.

**PD-disk #>1 (6/88)**  
(ROT, RTCUBES, MandelVRoom, Eptic)

**PD-disk #>2 (7/88)**  
(Flamkey, Cled, Showprint, Funkey, Asteroids, Ristonella, HbHill.anim, gauge)

**PD-disk #>3 (9/88)**  
(Comm, Qbase, BBSlist, TagBBS, AmigaZer, PackIt)

**PD-disk #>4 (10/88)**  
(HAMmm, DX-Synth, Nart, DEMOliition, LED, Melt, DK, Pan!, GOMF1.0, flip, Wiredemo, Psound, lyd)

**PD-disk #>5 (11/88)**  
(Bird.anim, boingflight.anim, Boing3D.anim, AboutSound, Birds.anim, Birds.audio, bird.anim)

**PD-disk #>6 (12/88)**  
(Silicon, Amoeba, Chess, QuickFix)

**PD-disk #>7 (1/89)**  
(Label, Splines, Juggler, AnimPlayer, SHM)

**PD-disk #>8 (3/89) \*\*\*UDGÅET\*\*\***

**PD-disk #>9 (5/89)**  
(DrunkenMouse, GravityWars, EgyptianRun, DiskList, ColorMap, DelRAM, Calendar, Big, Guru, Lade, HedgePodge, Mouseoff, Mouseon, TinyClock, Worms)

**PD-disk #>10 (6/89)**  
(Backgammon, Eoms, Amoeba, Wheel, WBlander, EgyptianRun, Cycles, GravityWars, Asteroids)

**PD-disk #>11 (7/89)**  
(Cowboys, Dial, readBB, WriteBB, PrTXT, NewZap, OMGPX, cmd, nofastmem, Fsw)

**PD-disk #>12**  
(Vcheck, Bankn, Blackbook, WKeys, Heliosmouse, Lens)

**PD-disk #>13 (11/89)**  
(RSLClock, SiliCON, Iff2Pcs, Othello, Bouncer, Plot)

**PD-disk #>14**

**PD-disk #>14a (2/90)**  
(HandShake, AuxHandler, Units, SetFonts, PopCli, DiskSolve, Expose, MED)

**PD-disk #>15 (3/90)**  
(MachII, Toomuch3D, Slotscar, Towers, 15)

**PD-disk #>16 (4/90)**  
(VirusX4.0, JPDUtil, LabelPrint, Plasma, Amigo, Forever, BootIntro)

**PD-disk #>17 (6/90)**

(Sprint, powerPacker, MandelMountains, TitleGen, Dugger, orbit3D, SceneGen-Demo)

**PD-disk #>18 (7/90)**

(ChinaChallenge, MoonBase, DClock, Snowfall, Selector, DiskTalk)

**PD-disk #>19 (10/90)**

(Car, Show, VirusHunter, Cassette, Helper, What's, PPShow, Roses)

**PD-Disk #>20 (11/90)**

(BootBase, Elements, PLW, PrintStudio, Puzz, SysInfo)

**PD-Disk #>21 (12/90)**

(BMP, EasyBackup, Fenster, Password, ColourRequester, MigaMind, Keymenu)

**PD-Disk #>22 (1/91)**

(Fortune, HyperDialer, Today, AnyMonth, H-Ball, MouseCoords, PopUpMenu, Zap, CX-1, Einstein, Starblanker, FutureCar)

**PD-Disk #>23A (2/91)**

(The A64 Package)

**PD-Disk #>23B (2/91)**

(Formater, KeyMapEd, Menu, Pcopy, PowerLogo, Yawn!, Artmuseum, Daz)

**PD-Disk #>24 (5/91)**

(DirWork, JoyMouse, MaBlanker, ParM, PopInfo, PAnim, SoundEditor, TicTacToe, TrackDisplay, ZeroVirus)

**PD-Disk #>25 (6/91)**

(BCB, OptMouse, SnoopDo, SpaceWars, Train, Vortex, Norman)

**PD-Disk #>26 (10/91)**

(Globulus, KeyMeny, Lotto, TextPlus, TripleYachtZ, UltraF-4)

**Marker de disketter du ønsker, og indsend HELE kuponen!**

**Navn**

**Adresse**

**Postnr. By**

**Jeg har indbetalt beløbet, \_\_\_\_\_ på:**

**Girokonto nr. 971 1600**

**Vedlagt i check**

**Hvis du er abonnent og betaler med check, så skriv dit abonnementsnummer uden på kuponen. Ved giroindbetaling skriver du dit abonnementsnummer under bemærkninger. Her skal du også skrive, hvilke disketter du bestiller. Betaler du med dankort, skal du blot udfylde og indsende denne kupon. Leveringstiden er ca. 2-3 uger fra betalingen er registreret.**

# Bestem selv. Nu.



Pilot...?



Læge...?



Designer...?



Forsker...?



Økonomichef...?



EDB-angst...?

Der var engang, hvor menneskene var bange for computeren.

I dag er den et værktøj, der er ligeså almindelig som telefonen eller bilen. Og uanset hvilket job du vælger, vil computere blive en del af dagligdagen.

**AMIGA 500** er ikke bare legetøj. Den er faktisk en af verdens mest alsidige computere. Og der findes hundredevis af programmer. Tekstbehandling, regneark, grafik, video, lyd, undervisning, spil og meget, meget mere.

Få et forspring nu. Vi er nemlig allesammen på vej ind i computeralderen.



**AMIGA 500**  
- vi ta'r leg alvorligt.



## Så er vi tilbage med endnu en gang tips & tricks for både begyndere og de lidt mere avancerede.

Af Jesper Kehlet

Det er et stykke tid siden vi sidst havde værkøjskassen, men nu skulle vi være på plads til solid omgang i efteråret og vinteren - så bare hæng på, vi starter med lidt om:

### Timing og timer

CIA-timerne er skabt for at undgå timing-problemer, da den løber med samme hastighed på praktisk talt alle Amiga'er, bortset fra NTSC, der afgiver med ca. 0,9%, og hvis VBlank-interrupt bruges: ca. 20% (wow!). Da danskerne kører på PAL-maskiner, vil det dog ikke være noget problem for jer, der sidder og læser dette.

I beskrivelsen af CIA-programmering overser man dog tit kombinationen mellem 16-bit timeren og den tilsvarende 32-bit. Kombineres disse ordentligt, vil man nemlig kunne udvide tælleområdet fra 92 millisekunder til langt mere end halvanden time, hvab!

Et kommenteret eksempel i SEKA er vist i Udlstning 1.

### BASIC er en lyselukker

Vidste du, at intuition faktisk indeholder rutiner til at slukke og tænde for Workbench (populært sagt), Disse kan OGS= bruges fra BASIC og er vist i Udlstning 2.

### Noget for C-freaks

Det var godt nok kun to gange hjælp denne gang, men det var også nogle lidt større programstumper, end vi er vant til. Næste gang går vi i krig med noget C for dem, der gerne vil have det lidt avancerede til deres egne programmer.

## Udlstning 1: (SEKA)

```

; CIA-timer eksempel: CIAEksempel.s
;
; Eksempel på kombination af 16- og 32-bit timerne i CIA 8520.
;
; ****
; exec.library offsets
ExecBase = 4
Forbid = -132
Permit = -138
; CIA-B offsets
ciaTAL = $0400      ; Low-byte for timer A
ciaTAH = $0500      ; High-byte for timer B
ciaTBL = $0600      ; Low-byte for timer B
ciaTBH = $0700      ; High-byte for timer B
ciaICR = $0d00      ; Interrupt Control Register
ciaCRA = $0e00      ; Timer A Control Register
ciaCRB = $0f00      ; Timer B Control Register

; Custom chip offsets
IntReqR = $001e ; Interrupt Request (READ ONLY)
IntEna = $009a ; Interrupt Enable (WRITE ONLY)
IntReq = $009c ; Interrupt Request (WRITE ONLY)
Col00 = $0180 ; Farveregister 0 (WRITE ONLY)

Start:
move.l ExecBase.w,a6
jsr Forbid(a6)      ; Stop multitasking. Os og KUN os
lea Sdf000,a4        ; Custom chips start adresse
lea Sbf000,a5        ; CIA-B start adresse

Reset_CIAB:
move.w #$2000,IntEna(a4)      ; Forhindre CIA-B interrupts
move.b #57,ciaICR(a5)        ; Stop ALLE interrupts i CIA-B
move.b #$00,ciaCRA(a5)        ; Stop timer A
move.b #$00,ciaCRB(a5)        ; Stop timer B
move.w #$2000,IntReq(a4)      ; Fjern mulige interrupt requests fra CIA-B

Set_CIAB_timers:
; Nu skal vi have regnet det ønskede antal venteimpulser ud. Dette gøres
; ud fra formlen: vi=vt*pch, hvor vi er antal venteimpulser, vt er
; ventetiden i 1/100 sekund og pch er processorens clockhastighed i kHz.
; Ved en normal PAL-Amiga er pch=7093,79 kHz og ved en NTSC-Amiga er
; pch=7159,09 kHz. Vi ønsker at vente i 1 sekund, hvilket er 100 * 1/100
; sekund, så vi=100*7093,79=709379=$000ad303.
move.b #$03,ciaTAL(a5)
move.b #$d3,ciaTAH(a5)
move.b #$0a,ciaTBL(a5)
move.b #$00,ciaTBH(a5)

Start_CIAB_timers:
move.b #$82,ciaICR(a5) ; Når tæller B er færdig, skal CIA melde ; sig med en interrupt request
move.b #49,ciaCRB(a5) ; Inmode 'Timer A'. Når timer A er talt ; ned, tælles timer B en ned.
move.b #$01,ciaCRA(a5) ; Inmode 'Clock'. 68000'r processorclock

Adjust_timer_A_latch: Vi skriver her SFFFF ned i timer A's Latch, da vi ellers ville ; begynde forfra fra $d303 hver gang, timer A er talt ned. Dette ; ville betyde at der blev opdateret i timer B for hvert ; 0,84'ende sekund i stedet for hvert hele sekund. Dette ville ; jo ikke være smart.
move.b #$ff, ciaTAL(a5)
move.b #$ff, ciaTAH(a5)

Wait_for_interrupt:
btst #13,IntReq(a4) ; Vent til CIA-B interrupt indtræder
beq.s Wait_for_interrupt

tst.b ciaICR(a5) ; CIA-B's interruptstatus skal fjernes
move.b #$00,ciaCRA(a5) ; Stop timer A (timer B kører 'one-shot' mode og standerstandser derfor automatisk)
move.w #$2000,IntReq(a4) ; CIA-B request fjernes

Exit:
move.w #$a000,IntEna(a4) ; Vi tillader igen andre interrupts
move.l ExecBase.w,a6 ; samt multitasking
jsr Permit(a6)
rts ; Retur og farvel

```

## Udlstning 2: (AmigaBASIC)

```

' Program til at lukke og åbne Workbench
LIBRARY "intuition.library"
DECLARE FUNCTION OpenWorkBench& LIBRARY
DECLARE FUNCTION CloseWorkBench& LIBRARY
SCREEN 2,640,256,2,2
WINDOW 2,,,2
WINDOW CLOSE 1

Result&=CloseWorkBench&
IF Result& THEN
    PRINT "Workbench er blevet lukket!"
ELSE
    PRINT "Jeg kan ikke lukke Workbench!"
    WHILE INKEYS="" : WEND
    GOTO SlutForDenneGang
END IF
WHILE INKEYS="" : WEND

OpenWB:
Result&=OpenWorkBench&
WBenchToBack
IF Result& THEN
    PRINT "Workbench er blevet genåbnet!"
    FOR i=0 TO 2500 : NEXT
ELSE
    PRINT "HJÆLP! Jeg kan ikke åbne Workbench
    igen!!!"
    ENDEND IF
SlutForDenneGang:
WINDOW 1
WINDOW CLOSE 2
SCREEN CLOSE 2
LIBRARY CLOSE
END

```







# Landsdækkende Amiga Klub

★ Danmarks største ★



## PRÆSENTATION

Amiga'en er på trods af sin brugervenlighed en meget kompliceret og omfattende computer. Klubben søger, at informere og forklare alt omkring både den daglige, såvel som det specifikke arbejde med Amiga'en. Dette gøres via klubbens medie - det dobbelt diskbaserede månedsmagasin *Amiga View*. Med sine 900-1200 sider er det et meget alsidigt magasin, som indeholder alt hvad hjernen kunne begære.

## BrainTrust AMIGA KLUBBEN

Hvad er BrainTrust, kunne man måske spørge sig selv. Klubben består primært af månedsmagasinet *Amiga View*, da vi ikke holder klubafniner. Dette magasin med sine utrolig mange sider, er skrevet for Amiga ejere af Amiga ejere. Alle med den fælles interesse at Amiga'en ikke blot skal styrkes - men at denne styrke også skal udnyttes fuldt ud.

Efter vores mange medlemmers mening at domme, så har der været et stort behov for en klub som BrainTrust, og at vi udnytter dette behov på bedste vis. Noget du kan læse mere om i denne annonce - men selvom vi har forsøgt at præsсе så meget som muligt ind i denne annonce, så har vi alligevel ikke en chance for at give dig et fuldstændigt indtryk af *Amiga View*, og de mange andre ting klubben tilbyder. Derfor håber vi, at du vil mælde dig ind, og derved selv bedømme det. Du kan jo når som helst mælde dig ud igen - uden nogen omkostninger for dig.

## EKSPERTPANEL

Alle medlemmer kan benytte sig af ekspertpanelet. Panelen består af skribenter og andre venlige mennesker, som frivilligt har tilbuddt at hjælpe med at løse andres problemer. Det kan være spørgsmål om hvad som helst i relation til Amiga'en eller EDB generelt. Er spørgsmålet af almen interesse, så bringes svaret på *Amiga View*, og ellers så sendes svaret direkte til spørgeren.

## AMIGA VIEW

De to månedlige disketter, som *Amiga View* udgør, er klub 'blæder'. Det betyder, at *Amiga View* er LANGT mere omfattende end noget blad baseret på papir. Tænk bare på, hvor meget regnskov, der ville gå tabt, hvis vi hver måned skulle trykke mere end tusind sider på papir, samt alle de mange program udskrifter, man så selv skulle taste ind!

Det er umuligt her at beskrive alt det forskellige, som bliver bragt på *Amiga View*. Dog kan det i grove træk deles op i artikler, anmeldelser, tips & tricks, spørgsmål, musik & grafik, emner og ikke mindst kurser. Både Basic, Modula-2, C og Assembler kurser (særlig omfattende) er at finde på *Amiga View*. Dertil kommer utallige emner, som er dybdegående forklaringer af specifikke ting på Amiga'en. Alt dette er hovedsageligt for de programmermers interesser. For 'brugeren' er der de mange forskellige artikler, bog & program anmeldelser, tests, MedlemsForum, adventure, programmer, grafik & musik, spørgsmålene og meget, meget mere...

*Amiga View* er Workbench orienteret. Det vil sige, at alt vægtes via ikoner (symboler). Teksterne er organiseret i forskellige sektioner i flere niveauer, og bliver fremvist af et specielt udviklet program, der er tilpasset fremvisningen på skærmen. Alt er meget brugervenligt opbygget, og stiller ingen som helst krav til forudgående kendskab.

## KURSER

Som allerede nævnt, så har vi kurser i Modula-2, Basic, C og assembler. Alle kurserne starter helt fra bunden af, og arbejder sig så op, indtil læseren har fået et virkeligt godt grundlag for at arbejde videre med sin computer. Efterhånden som man lærer at programmere, så vil man kunne lære en masse om Amiga'en ved at læse de mange dybdegående emner. Har man ingen forudgående kendskab til programmeringen, bør man starte med at lære Basic, som således giver en grundlæggende erfaring og viden, som man senere kan udbygge med et mere avanceret sprog - hvis man har brug for det.

## MEDLEMSSKABET

En af de vel nok mest markante fordele ved klubben er dens meget frie forhold. Det kostet **INET** at være medlem, og man kan når som helst mælde sig ud. Det eneste man skal betale for er månedsmagasinet *Amiga View*.

*Amiga View*, som udkommer hver den 24. i måneden på to disketter, koster kun kr. 42,75 inkl. alt. *Amiga View* bliver tilsendt automatisk, såfænge man er medlem - men opnører sjællægkig ved udmedtakelse. Der er altså ingen tvang - det strider stærkt mod vores moralafpræg. Sammen med hver forsendelse vil der være vedtag og girokort, som den, hvis man ikke har abonnement, skal inddbetales inden den 3. i måneden.

*Amiga View* kan naturligvis anvendes på alle eksisterende Amiga modeller, også under Kickstart 2.0. Det vil være en fordel at have 1 Mbyte ram - men er ingen betingelse.

Der er også mulighed for at købe meget billige kvalitets disketter, Public Domain (12 kr. inkl. disk) og meget andet. Se sortiment og priser på dine første *Amiga View* disketter.

Ved direkte indmeldelse bedes følgende oplyst: Navn og fulde adresse, tlf. nr., Fodselsår, beskæftigelse, Amiga type og anskaffelses år. Dette kan sendes til nedenstående adresse, eller skriv/ring efter yderligere information.

## BrainTrust

Ekspeditionen

Falen 33

5000 Odense C

65 91 36 06

Telefontid: man.-tors. 17<sup>00</sup> - 18<sup>00</sup>  
28/10-21/11 dog: 16<sup>00</sup> - 18<sup>00</sup>

# PROFESSIONAL PAGE 2.1 DK

Desktop Publishing for enhver! Denne annonce er (selvfølgelig) lavet med PPage 2.1DK og ADPro.

## Professional Page 2.1 DK

Du kan nu bestille den nye PPage 2.1DK, enten ved din stædvanlige forhandler eller direkte hos os. Den nye "bug free" PPage 2.1DK er en kraftigt forbedret version af PPage 2.0 - og så er den på dansk. D.V.S: **dansk (og engelsk) orddeling samt stavekontrol**. Hvis du arbejder med rapporter, nyhedsbreve, annoncer, manualer o.lign. opfylder **den nye PPage** alle dine krav: import af flere tekstformater, herunder Word Perfect 4.x og 5.x • import af bitmap grafik, fra 1 (2 farver) til 24Bit (16.777.216 farver) • import af Professional Draw Clip • import af encapsulated postscript • import af Aegis Draw tegninger • fri brug af staffage farver, med udskrift af hver farve for sig • udskrift af minilayouts • **ny forbedret udskrift på matrix-printer, incl. roteret udskrift** • visning af modstående sider • automatisk indstilling af sidenummer og dato • automatisk indsættelse af "Fortsættes på side...." • indbygget Pantone Color Matching • den bedste brugerflade på noget DTP-program • ny hurtig skærmpdatering - ca. 200% hurtigere end professional Page 2.0 • sidst, men ikke mindst.... Se på prisen! Mulighed for opdatering fra 1.1, 1.3 eller 2.0.

**Udskrifter fra Professional Page 2.1 DK giver PostScript kvalitet på din Matrix-printer!**

**Matrix-printer udskrift**

**Udskrifter fra Professional Page 2.1 DK giver PostScript kvalitet på din Matrix-printer!**

**PostScript-printer udskrift**

Som du kan se af de 2 eksempler, giver den **nye danske Professional Page 2.1** dig hidtil usete muligher for kvalitetsudskrift på din matrix-printer. Ring og bestil DIN Professional Page 2.1 DK idag. Leveres med dansk program og manual.

Forbehold f. fejl og prisstigninger.

**ND Lavpris A/S 808152 11**

Kirkevænget 23, Hølling • 8700 Horsens • Service tlf: 75 65 36 44 • Fax: 75 65 37 16

# Så er den her!

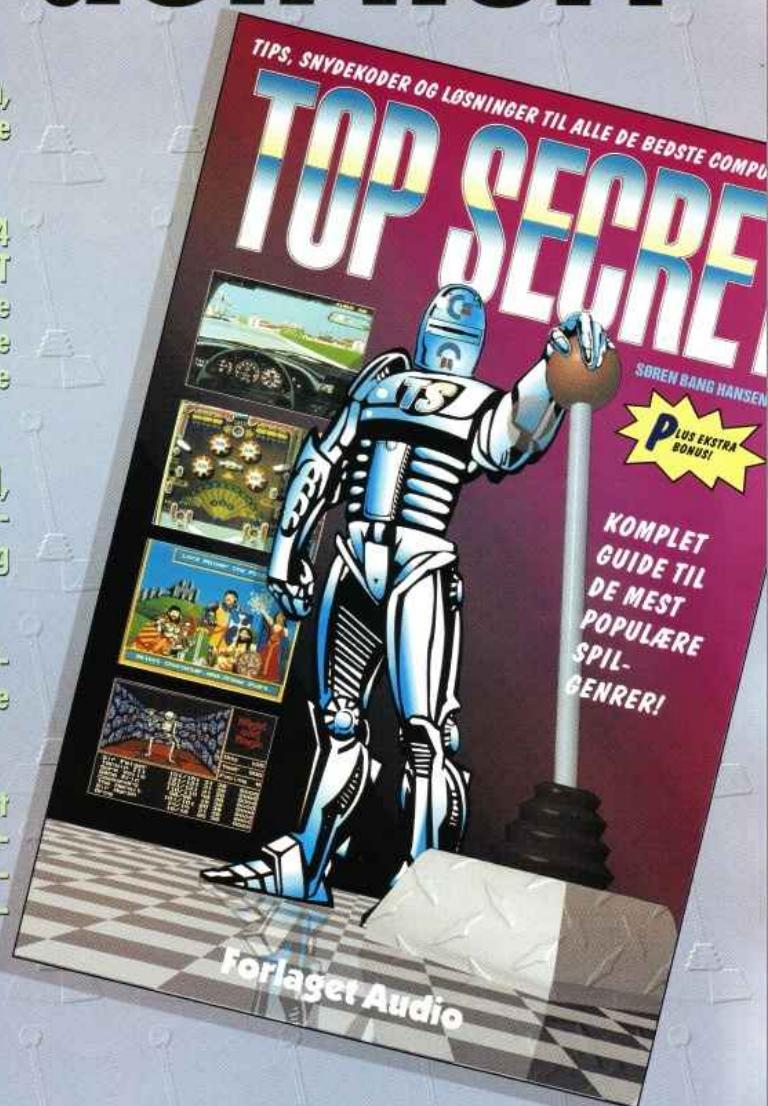
► Endelig er det muligt at købe bogen, som ingen computerfreak kan være foruden!

Uanset om du har en Commodore 64 eller en Amiga, vil du i TOP SECRET finde en send goldgrube af smarte tips, snydekoder og komplette løsninger til de sjoveste og sværreste spill!

Bliv udødelig i din favorit skyde-spil, los alle gåderne i de svære evenfyr-spil, slå alle highscores... denne bog gør det muligt!

Som en ekstra bonus er der oveni-køb en komplet introduktion til de mange forskellige spil-genre!

Besil bogen allerede i dag, ved at udtynde og indsende kuponen forneden - så sender vi et girokort til dig - og jo hurtigere du betaler, desto hurtigere har du bogen i hånden!



## Bestillingskupon til "Top Secret":

**JA TAK!**

Selvfoligelig vil jeg have snyde-bogen!

Jeg bestiller        antal af TOP SECRET  
148,50 inkl. porto, ialt kr.       

Jeg vil gerne betale på følgende måde:

- Jeg sender mig et girokort
- Jeg betaler beløbet på postkontoret, Gironr. 9 71 16 00 (husk at skrive på girokortet, hvad du bestiller)
- Jeg vedlægger check stort kr.
- Jeg betaler via mit dankort:

DANKORT, REG.NR.       

KORT-NR:       

UDSTEDT D. / -19

Underskrift:       

Modtageren  
betaler portoen

1003

**Forlaget Audio**

St. Kongensgade 72  
1264 København K



# Amigaen skolernes computer!

Bo Jørgensen filosoferer lidt over skolernes valg af computere, og kigger nærmere på nyt undervisningsssoftware.

Af Bo Jørgensen

**A**lle skoler burde have et antal Amigaer. På skolebiblioteket, i formnings- og musiklokalet, i specialundervisningen, i datarummets og selvfølgelig ogsåude i klasserne (og hvad med en A3000 på lærerværelset!?).

Og så skulle Commodore ansætte 5-10 medarbejdere som udelukkende stod for undervisningssupport. Prisen skulle helt i bund (evt. med statsstøtte). Der skulle oprettes skoledatabaser hvor eleverne via deres Amiga kunne "tale sammen" og udveksle ideer, programmer, noter, løsningsmodeller etc.

For Amiga er som skabt til undervisning.

## Det svære valg

Motivation er nøgleordet når det drejer sig om indlæring. Uden dette kan det være meget svært at tilegne sig den lærdom, som nutidens kræver.

Amigaen, og selvfølgelig også andre computere, kan sætte skub i undervisningen, og det svære og dermed ofte kedelige stof kan pludselig blive til en spændende leg.

Computeren skal ikke ind og revolutionere skolesektoren, men skal være et redskab. Det kan ikke undgås at eleverne på en eller anden måde vil komme til at arbejde med computere før eller siden.

Tekstbehandling, regnskabs-, regnearks- og kartoteksprogrammer, er blot nogle eksempler på hvad computeren bruges til. EDB skal integreres i skolernes fag - det står i loven, allerede fra i år. Derfor SKAL skolerne til at satse mere på denne teknologi. Og ikke bare skolerne, men også fabrikantene må forstå, hvor vigtigt det er at udvikle computere og dertil hørende undervisningsssoftware.

## Hvordan skal skolerne vælge?

For det første må man gøre sig sine behov helt klar. Hvad er det man vil have, hvad skal det bruges til og hvordan ser den økonomiske situation ud? Hvad der

visningssektoren. Eller det har måske slet ikke været deres intention. Derfor vil Amigaen kun i ringe omfang blive skolernes valg.

Hvis Commodore havde kørt en lidt mere aggressiv salgs- og udviklingspolitik overfor skolesektoren

bet KREATIVITET. Man siger jo, at det er lysten, der driver værket, og dette ordsprog gælder også her. Når der er mangel på gode DANSKE undervisningsprogrammer, så må man f.eks. kigge på Amigaens fødeland, USA.

Efter den foregående "opsang" til folkeskolestyrelsen, undervisningsministeriet, og alle andre instanser, der har med skoler og EDB at gøre (og her burde Commodore også være imellem), vil vi kigge på nogle decidederede softwarepakker til Amiga, såkaldte undervisningsprogrammer.

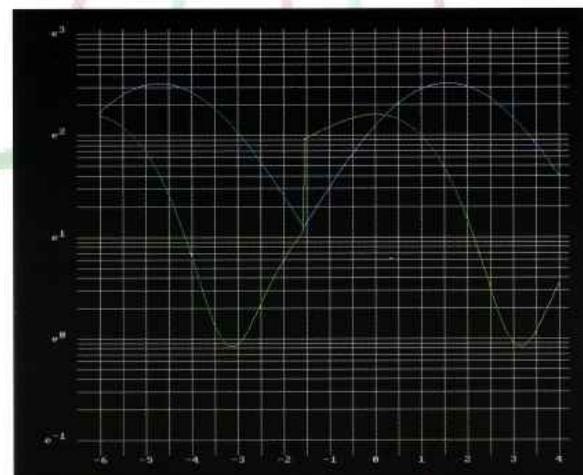
## Engelsk-sproget software

I folkeskolen starter engelskundervisningen først når eleverne skal i 5. klasse. Og hvis de ikke ligefrem er computerfreaks, så er det først fra 7. og opetter at engelsksprogede programmer kan bruges med udbytte. De programmer vi testede viste sig at være engelske, (det var også forventet), og det må jo nok siges at være et dårligt udgangspunkt. Men her er det at entusiasmen (læreren som Amigafreak) kommer ind i billedet. Selv de dårligste programmer kan bruges, hvis altså læreren forstår at formidle budskabet videre.

## Tekstbehandling

Lad os i første omgang se bort fra manglen på danskprogede undervisningsprogrammer. Der findes dansk software af en kvalitet, der faktisk ligger helt på højde med de udenlandske programmer, de hører blot ikke under kategorien undervisning.

På mange skoler bruges computeren "kun" til tekstbehandling (mange computere kan næsten ikke andet), og hvis det er det det drejer sig om, så er Amigaen helt fremme ved mållinien. Der findes



Descartes er et program som henvender sig til folkeskolens ældste klasser, gymnasiet og HF, og hører til i matematikkens verden.

kommer ud af dette er sikkert forskelligt fra skole til skole. Men hvad angår hardware er der efterhånden "kun" tre alternativer: PC'er, Macintosh og endelig Amigaen.

Idag er PC'eren blevet favoritvalget af skolecomputer. De bliver købt som aldrig før. Ikke dermed sagt at det er det bedste valg. Det har mere noget med salgspolitik at gøre. Der findes og laves en del undervisningsprogrammer til IBM-kompatible computere, og priserne på hard/software raser ned, så det er altså et logisk valg.

Commodore har ikke satset nok på at få Amigaen ind i under-

ren, og hvis de havde lavet 3-4 virkelig gode undervisningsprogrammer, så er jeg ikke i tvivl om at vi i dag ville se Amigaen på de fleste af landets skoler. Nu ser det ud til at Amigaen "kun" bliver 64'erenes efterfølger som hjemmecomputer, samt som hypermediasmaskine indenfor visse områder i erhvervslivet.

## Løbet er ikke kørt!

Det lyder jo næsten som om alt håb er ude. Men heldigvis er Amigaen af sådan en beskaffenhed, at hvis man først har kastet sin kærlighed på denne computer, så er der et begreb der træder helt i forgrunden - nemlig begrebet



Der findes en del undervisningssoftware til Amigaen - desværre er det meste af det på engelsk.

et hav af mere eller mindre gode tekstbehandlingsprogrammer, her skal lige nævnes nogle af de bedre, WordPerfect, ProWrite, og WordWorth (helt ny).

## Brug computeren som atlas

Det bliver mere og mere almindeligt med computerne stående i forskellige skolelokaler. Eleverne kan bruge dem til opgaver, rapporter, fornøjelse i frikvarterene eller som opslagsbog i timerne. World Atlas fra Centaur er netop et program som, om ikke overflodig, det almindelige atlas, så tilføjer et nyt kapitel til verdensteografin.

Programmet giver brugeren mulighed for hurtigt at hente oplysninger om folkeslag, historiske rids, lande og fakta om jorden. Programmet har et flot layout, og det er nemt at bruge. Når programmet er installeret og startet op, kan man via diverse menuer vælge lande/stater, information om jorden, samt et preference-kort. Der kan også vælges hvilken version der skal arbejdes med - hele verden eller kun USA. Udover de almindelige kort, kan man også få oplysninger om de store verdensorganisationer, såsom NATO, ASEAN og EF etc.

Problemet med denne type programmer er, at verdenen konstant forandrer sig, og derfor vil nogle af de fakta der ligger på disketterne blive fortid indenfor en overskuelig tidsramme.

Programmet er yderst brugervenligt og den lille vejledning/manual der følger med er faktisk unødvendig. Programmet er ikke udviklet specielt til undervisningssektoren, men mere som et sjovt supplement til de almindelige atlas. Programmet og data fylder fire disketter, og uden en harddisk går det ikke.

Det er faktisk et generelt krav idag. Der skal være harddisk i skolecomputerne. Når mange lærere og elever arbejder med samme computer vil det være helt umuligt at holde styr på de mange forskellige disketter med programmer og data.

## Lad de små tegne

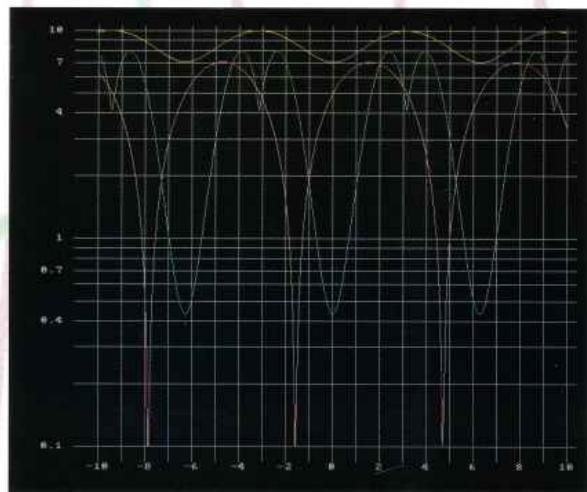
Som allerede nævnt er Amigaen redskabet, som er skabt til det kreative og skabende menneske. Og aldersmæssigt er der næsten ingen grænse. My Paint er bevisst herpå. My Paint fra Saddleback Graphics er et dejligt lille tegneprogram for børn i alle aldre. At jeg benævner det som lille betyder kun, at det ikke har de avancerede funktioner/muligheder som de mere almindelige programmer har (f.eks DPaint!!!).

My Paint fylder en diskette, men andre art-disketter kan købes. Programmet er uhørt nemt at bruge, børn fra børnehaveklasse (5 år) kan efter kort instruktion tegne og udfylde billeder, så det er en ren frys. Man kan vælge den almindelige frihåndstegning, som er i stil med andre tegneprogrammer, eller man kan lade programmet prølle en stregtegning frem, som så derefter kan farvelægges. Som en lille ekstra finesse er der muligheden for at høre hvad tegningen siger.

Det vil sige at hvis det er en ko på en eng der farvelægges, så vil koens brøl høres ved hver farvelægning. Denne feature kan dog (heldigvis) slås fra. Tegninger kan saves (IFF) og der er mulighed for at hente andre IFF billeder. Disse billeder bør dog ikke overstige 259 x 162 pixels.

Der kan vælges imellem 12 forskellige farver i hver farvepalette og der er 8 forskellige farvepaletter. Alle valg (næsten) foregår via små selvforklarende ikoner, hvil-

ket betyder at selv de helt små puder vil kunne forstå symbolerne. My Paint er et virkelig godt træningsprogram. Man lærer hurtigt hvordan det er at tegne/ arbejde med en mus, hvilket kan være ret svært for nybegyndere. Og ret hurtigt foreligger der et påt "billeder".



Matematikprogrammet Descartes! begrænser sig til kun at arbejde med kurver og koordinatsystemer.

## Play it again Kurt!

Amigaen er jo ikke kun til det grafiske, også lydmæssigt kan man nå meget langt. Der findes efterhånden et utal musikprogrammer, og mange kunne med stor udbytte anvendes i folkeskolens musikundervisning. Programmer som Deluxe Music Construction Set, Sonix, Bars & Pipes "Pro" og Dr.T - listen ville blive ret lang. For den musik- og computerkyndige pædagog ville der være uanede muligheder, og jeg er sikker på at de nævnte programksempler vil kunne skærpe både interessen og forståelsen for musik og dens

opbygning.

FUN KEY er et program der sætter Amigaen i stand til at spille med dig, mens du spille dine melodier.

Der er 18 forskellige rytmier som spænder vidt, lige fra rock, over Rhumba til flere forskellige typer waltz. Når rytmien og det aktuelle instrument er valgt, trykkes på RECORD. Nu er det "bare" op til brugeren at følge med, og få trykket på de rigtige taster. Det hele foregår nemlig via tastaturet, og der er desværre ikke mulighed for at tilslutte et keyboard (ingen midi).

Fun Key er meget enkelt at bruge, og man vil ret hurtigt kunne opbygge små musikstykker. Men det har nogle helt klare begrænsninger - det er ikke muligt at editere når stykket først er skrevet - hvis noget går galt så er det forfra endnu engang. Det er "kun" muligt at hente tre instrumenter (kun samplede lyde) ind ad gangen, og så er der mangelen på miditilslutning.

Hvis økonomien er meget trængt (og det er skolernes altid) så er der andre muligheder. På Fred Fish disk nr. 483 ligger programmet MED, et musikprogram som faktisk er yderst professio-

nelt. MED har midi (16 kanaler), sound sampler, syntetisk lydditor og mange andre nyttige opions.

## På stjernetogt

Et emne der altid har fascineret mennesket er astronomi. Stjerner, planeter og galakser er også et emne som de fleste børn møder i folkeskolens orienteringstimer, fysisk eller dansk.

Det er et emne som altid er motiverende i sig selv. Men at se på stjernerne er ikke altid lige nemt. I byerne er det vanskeligt pga. de mange lyskilder. Og skyer og dårligt vejr kan hindre sigtbar-

heden. Med programmet Distant Suns kan man kigge stjerner i klassen. Med en database på flere tusind stjerner (op til 9100) er Distant Suns et kraftigt værktøj til "stjernekiggeri".

Programmet starter op med et 180grader view i "planetarium mode". Udeover stjernerne vil planeterne vises som små farvede objekter. På kontrolpanelet kan skærmen scrolles i de fire kompasretninger, himlen kan flyttes, der kan zoomes, info om stjerner/planeter og galakser kan vises, og der kan klikkes på What's Up? What's Up? er en lille oversigt, som fortæller hvad aftenhimlen vil vise af planeter, hvad dagen hedder og hvornår solen går ned og står op.

Alt i alt - Distant Suns er et meget velegnet program til at illustrere stjernehimlens mysterier. Det er ikke for de yngste, og vil kræve en grundig forklaring selv for de større elever, men det er det værd.

Hvis der er behov for yderligere grafisk information om planeterne, findes der en samling digitaliserede NASA-fotografier. Produktet hedder PLANETS, og der er faktisk ikke tale om et egentligt program - det er kun en række billeder, der bliver vist i et såkaldt slideshow.

Det eneste rigtige undervisningsprogram er FUN SCHOOL 3 fra Database Educational Software. Det er skrevet i det meget aktuelle program AMOS, og foreløbigt er der udkommet tre titler. Det første er for børn under 5 år, det andet er for de 5 til 7-årige og det sidste er for dem over 7 år. På hver diskette ligger der en række spil, som alle på en eller anden måde tager sit udgangspunkt i en indlæringssituation.

Spillene er gode og enkle med

forskellige niveauer og grafik/lyd er i top. Det er klart et brugbart stykke software - hvis det bare havde været på dansk. Det kan måske med udbytte bruges i den første engelskundervisning eller som rosinen i pølseindeni når der skal leges. Men det er ikke et program, man kan satse sin undervisning på.

ABZoo, fra Microtron, er også et engelsksprogede program for de 3 til 6-årige. Programmet starter med at vise tastaturet på skærmen (uden øøværlig) og når en tast trykkes, vil et dyrebillede komme frem på skærmen efterfulgt af en "steme" som fortæller navnet på dyret.

Også dette program kan med udbytte anvendes i den almindelige engelskundervisning. Programmet er i to forskellige afdelinger, en seriøs del og en underholdende del. Alle billederne er meget illustrative, og computerne er rimelig forståelig.

Descartes! og Math-Amation er to programmer som henvender sig til folkeskolens ældste klasser, gymnasiet og HF. De hører til i matematikkens verden og har begge mange avancerede features. Math-Amation en slags udvidet lommeregner. Programmet kan opbygge grafiske søjler (3D), lave x, y statistik/ kurver, funktionsplotter, geometriske udregninger og meget mere. Alt i alt et meget nyttigt program for matematik-studerende. Descartes! begrænser sig til kun at arbejde med kurver og koordinatsystemer.

**Andre programmer**  
Der findes en lang række program, der med held og en smule kreativ sans kan bruges i den daglige undervisning.

Det lokale skoleblad kan nemt laves med Pagesetter eller Professionel Page (begge fra Gold Disk) og selv på en lille 9-nåls STAR LC10 printer kan man lave sider, der næsten har laserprinters kvalitet. Eller hvad med et skoleblad kun på computer? HyperBook (Gold Disk) giver eleven mulighed for nemt at skabe et elektronisk "blad".

Med et regneark som f.eks Advantage eller Analyze! kan eleverne nemt lave statistiske oversigter (3D lagkage, blokdiagrammer etc.). Disse kan lages som IFF-billeder, og derefter redigeres i Paintill, hvorefter de kan indgå (evt. interaktivt) i programmer som Scala, CanDo eller AmigaVision.

Eller hvad med et abonnement på en satellitdatabase, som giver mulighed for at hente dugfriske billeder (i IFF-format) af Danmark og Europa. Disse billeder kan derefter danne udgangspunkt for vejrmæssige prognoser og give forståelse for, hvordan temperatursvingninger, havstrømme og vindes til sammen skaber vejr i Danmark. Eller hvorfor ikke bruge nogle af de allerbedste grafiske adventures som et lyspunkt i den måske ellers så kedelige engelsk undervisning?

The Secret Of Monkey Island eller Wonderland (Alice i Eventyrland) ville være et godt bud. Eller hvad med at simulere byggemester med programmet SimCity. Dette program er virkelig guf når emnet er befolkning, energi, forurening og byplanlægning. Der skulle snart komme en efterfølger, hvor det er byggeri i den helt store målestok det drejer sig om - SimEarth. (SimCity skrev vi i øvrigt om i DNC nr. 1/91).

Udeover disse programmer findes der også andre programmer,

lavet af lærere, som typisk er skrevet i Basic eller Comal og som bruges af den pågældende lærer på skolen. Disse "hjemmegjorte" materialer kan være gode nok i en snæver vending.

Men hvis det virkelig skal batte noget, så må det være programmører, som i samarbejde med undervisere der skal lave programmer, som ikke bare underviser, men også i højere grad giver mulighed for at bruge computeren interaktivt.

Med Commodores nye vidunderbarn CDTV må der være uændelige muligheder for at lave spændende software, hvor både video og audio kan sammensmeltes til en højere enhed. For med 500 Mb på hver CD'er skulle der være plads nok til at undgå alt for mange kompromiser.

Men lad os nu se hvad fremtiden vil vise. Det er i sidste ende et spørgsmål om penge. Har skolerne, kommunerne og amterne midler til at investere i dyr software? Vil softwareproducenterne satse på dette marked? Vil Commodore satse mere (foreløbigt har de intet gjort) på skolesektoren og fungere som primus motor eller vil Macintosh og IBM (PC'ere) øge det forspring som de ofte fortjent allerede har opnået?

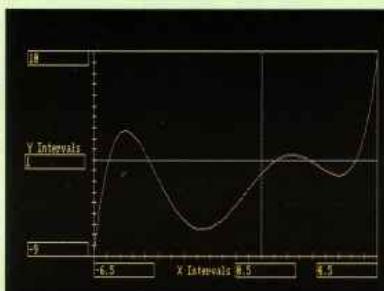
Lad os se - og håbe.

## Fakta:

Software venligst udlånt af Alcotini, tlf.: 8622 0611

(Bo Jørgensen er til daglig folkeskolelærer, hvor han underviser i en lang række fag. Hjemme har han flere Amigaer, som han beskæftiger sig indgående med.)

## Avanceret matematik -program



Math-Amation er en slags udvidet lommeregner. Programmet kan opbygge grafiske søjler (3D), lave x, y statistik/ kurver, funktionsplotter, geometriske udregninger og meget mere. Alt i alt et meget nyttigt program for matematik-studerende.

# NU ER DER KRUMMER I BRØDKASSEN !!!

*InterWord*

*Tekstbehandling ...*

*InterSpread*

*Regneark ...*

*InterBase*

*Database ...*

*InterSound*

*Musikprogram ...*

*InterPaint*

*Tegneprogram ...*

**TIL COMMODORE 64/128 PÅ BÅND OG DISK**

Alle Interactivisions fantastiske Amiga programmer, udkommer nu til Commodore 64/128. Der er tekstsbehandling med 80 tegn pr. linie, der er regneark med tonsvis af matematiske funktioner, der er relationsdatabase, der er Vibrants musiksystemet og der er grafisk Hi-res, F.L.I., Sprite og Char editor til Commodore 64/128 entusiasterne. InterWord, InterSound og InterPaint kan købes hos forhandlerne inden jul. InterSpread og InterBase frigives i januar måned.

Alt software naturligvis med Amiga look'n feel. Dvs. rullegardinsmenuer, ikoner og mulighed for at koble Amiga eller C64-mus på en Commodore 64/128 og BRUGE DEN SOM EN ÆGTE AMIGA.

**SE DET NYE SOFTWARE HOS DIN FORHANDLER**

INTERACTIVISION

ApS.

Hovedgårdsvej 4 · DK-8600 Silkeborg · Tlf. 86-802700 · Fax: 86-800692

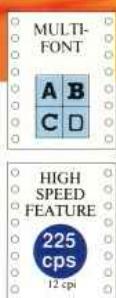
FLEMMING STEFFENSEN

CARL JENSENS VEJ 13  
8260 VIBY J

**star**  
ComputerPrinteren

**The  
new  
multi-  
talent  
LC-200**

**Star LC-200, det mest farverige man kan ønske sig**



- NLQ, draft og HS-draft udskriftskvalitet (max. 225 cps)
- 4 indbyggede NLQ fonte inkl. *italics*
- Bundfødningsfacilitet
- Skubbe- & træktraktor indbygget
- Papir-parkerings funktion
- Automatisk Tear-off funktion

- Centronics parallel standard  
Option: Serielt Interface
- Emulerer Industristandarder
- Høj udskriftskvalitet i farver
- Skriver på første/sidste linie
- Brugervenlig i frontpanel funktioner
- God gennemslagskraft (1 original/3 kopier)

Kære kunder,

Vi har hermed den fornøjelse at kunne introducere Dem for en helt ny standard for matrixprintere, nemlig Star LC200/LC24-200. Disse to nye printere er det optimale inden for matrixprintere i prisklassen under kr. 4.000. Der kan ganske enkelt ikke købes bedre printere på matrixprintermarkedet til samme pris.

Star Micronics er hele tiden på forkant med udviklingen, dette sikrer Dem som Star kunde, ny eller gammel, et godt produkt af høj kvalitet, med god service og så til en god pris. Star er for 3. år i træk Danmarks mest solgte computerprinter.

